

# आङ्गलसंस्कृतसङ्गाणकशब्दकोशः

सङ्कलनकर्ता – श्रीकान्तः जमदग्निः

समीक्षकः – डॉ. श्रीनिवासः वरखेडी  
निदेशकः संस्कृतपरिषद्  
उस्मानियाविश्वविद्यालयः  
हैदराबाद, आन्ध्रप्रदेशः

**abort** -v व्या+पद ४-आ णिच् (व्यापादयति/ते) । “इमं विधिं व्यापादय” । “दत्तांशप्रसारणं व्यापादय” (१) परिवर्तित दत्तांशम् अविगणय्य, कस्यचित् नियोगस्य अनुप्रयोगस्य वा, क्रियाकाले बलात्कारेण समापनम् । (२) प्रसारणस्य स्तम्भनम् वा । (1) To abnormally terminate a function or application without saving any data that has been changed. (2) To stop a transmission.

**absolute address** -n निरपेक्षसङ्केतः । पूर्णसङ्केतः । स्मृतिस्थानस्य, नेमिकोपकरणस्य, उपकरणे किञ्चित्स्थानस्य वा स्फुटं निर्देशः । उदा – स्मृतिस्थानं १०७४४३, वृत्तकचालक २, खण्ड २३८ इत्यादयः । सङ्गणकं निरपेक्षसङ्केतद्वारा स्मृतिम् नेमिकोपकरणान् च अभिगच्छति । An explicit identification of a memory location, peripheral device, or location within a device. For example, memory byte 107,443, disk drive 2 and sector 238 are absolute addresses. The computer uses absolute addresses to reference memory and peripherals

**absolute path** -n निरपेक्षनिर्देशः । पूर्णनिर्देशः । इदं तादृशनिर्देशः भवति यस्मिन् चालकनाम (यद्यावश्यकम्), मूलविभागः, अनुबद्धाः उपविभागाश्च निर्दिष्ट भवति; किञ्च नामः अन्ते, वस्तुनाम सञ्चिकानाम वा निर्दिष्टम् भवति । A path name that includes the drive (if required), starting or root directory, all attached subdirectories and ending with the file or object name

**absolute reference** -n स्थिरसङ्केतः । अयं सङ्केतः सूचकम् वा भवति यस्य सर्वथा विकारः न भवति । यथा – विस्तीर्णपत्रे, कश्चित् स्थिरसङ्केतयुक्तः कक्षः स्थानान्तरे प्रतिलिखितेऽपि स्वमूलं न जहाति । An address or pointer that does not change. For example, in a spreadsheet, a cell with an absolute reference does not change even if copied elsewhere.

**absolute URL** -n निरपेक्षः ‘सार्वकेतः’ (सार्वकेतः=सार्वत्रिकवस्तुसङ्केतः) । क्षेत्रनामयुक्तः, अन्तर्जालसमययुक्तश्च अयं सार्वत्रिकवस्तुसङ्केतः (सार्वकेतः), जाले विद्यमानस्य लेखस्य स्थानं स्फुटं निर्दिष्टति । A URL that specifies the full path to the document page, which includes the domain name and protocol.

**absolute value** -n निरपेक्षमूल्यम् । इदम् प्रदत्तायाः वास्तवसङ्ख्यायाः अक्रणात्मकरूपम् । a non-negative number equal in numerical value to a given real number

**abstract class** -n अमूर्तवर्गः । अमूर्तजातिः । अनभिव्यक्तवर्गः । अव्यक्तवर्गः । अनभिव्यक्तजातिः । अव्यक्तजातिः – स्त्री । वस्तुतन्त्रे ‘अनभिव्यक्तपरमवर्गः’ इत्यपि सज्जितः अयं वर्गः मूलवर्गत्वेन कल्प्यते । अस्मात् वर्गात् साक्षात् वस्तूनि न उत्पाद्यन्ते अपि तु प्रथमम् अस्मात् विविधान् उपवर्गान् उत्पाद्य, जनितानां उपवर्गेभ्यः वस्तूनि उत्पाद्यन्ते । Also called an “abstract superclass,” in object technology, it is a class created as a master structure. No objects of an abstract class are created, rather subclasses of the abstract class are defined with their own variations, and the subclasses are used to create the actual objects.

**abstract data-type** -n व्यामिश्रदत्तांशप्रकारः । अयं विधिकारद्वारा निरूपितः कश्चन अपूर्वदत्तांशप्रकारः भवति । वस्तुमूलकविधिलेखने, विशिष्टवस्तुनः वर्गः अनेन निर्दिष्टः स्यात् । अथवा सामान्यविधिलेखने विशेषदत्तांशप्रकारः निर्दिष्टः स्यात् । A unique data type that is defined by the programmer. It may refer to an object class in object-oriented programming or to a special data type created in traditional, non-OOP languages.

**abstraction** -n अपकर्षणम् । अपहरणम् । अपनयनम् । वस्तुतन्त्रे, वस्तुनः नैकलक्षणानि परिशील्यं तेभ्यः मुख्यलक्षणानां निर्धारणम् । अपकर्षणम् वस्तुमूलकपरिकल्पनायाः मूलभूतसिद्धान्तेषु अन्यतमः अस्ति । अनेन उपायेन ‘वस्तु’ इति संज्ञितानां उपयोक्तृनिरूपितदत्तांशप्रकाराणां कल्पनं सम्भवति । In object technology, determining the essential characteristics of an object. Abstraction is one of the basic principles of

object-oriented design, which allows for creating user-defined data types, known as objects.

**accelerator key** -n त्वरक्तीलम् । त्वरयितृकीलम् । कस्यचित् कार्यस्य प्रवर्तनार्थं कीलद्वयस्य, कीलत्रयस्य वा युगपत् नोदनम् । यथा – Alt-G, Ctrl-Shift-H इत्यादयः । A key combination such as Alt-G or Ctrl-Shift H that is used to activate a task.

**acceptable use policy** -n अभिमतव्यवहारनियमः । स्वीकार्यव्यवहारनियमः । “अभिमतव्यवहारनियमः पठ्यन्ताम्” । सङ्गणकस्य, सेवायाः वा उपयोक्तृभ्यः अपेक्षितः आचारः । अन्तर्जालसेवाकल्पकाः, जालाधारितसेवाः इत्यादयः स्वस्य ग्राहकेभ्यः अभिमतव्यवहारनियमान् विज्ञापयन्ति । एते नियमाः अनुमितान् तथा निषिद्धान् व्यवहारान् स्पष्टीकुर्वन्ति । यथा – फल्युसन्देशप्रेषणं, धनलाभादिसम्बद्धव्यवहाराः इत्यादयः व्यवहाराः निषिद्धाः स्युः । विद्यालयेषु, विश्वविद्यालयेषु च, सङ्गणकशालायाम् कार्यं कुर्वद्भ्यः छात्रेभ्यः एतादृशनियमाः विज्ञापिताः भवन्ति यैः छात्राः तत्र निषिद्धकार्याणि अवगच्छन्ति । The conduct expected from a person using a computer or service. ISPs, online services and BBSs provide their customers with an acceptable use policy (AUP), which may prohibit spamming or commercial usage. Schools and universities provide AUPs for students using the computer lab, which defines unacceptable behavior.

**acceptance test** -n स्वीकारपरीक्षा । उपादेयतापरीक्षा । समये उक्तानां विनिर्देशानाम् अनुसारेण काचित् संविधा ष कार्याणि निर्वर्तयति वा नवेति निर्धारणार्थम् उपभोक्तृद्वारा अनुष्ठिता परीक्षा । A test performed by the end user to determine if the system is working according to the specifications in the contract.

**access** -n (1) प्रवेशः । अन्तर्जाले, अन्यसंयुक्तसेवायाम्, जालसामान्ये वा प्रवेशः । -n The entrance to the Internet or other online service or network. (2) उपगमः । अभिगमः । प्रवेशः । सङ्गणकसुरक्षाव्यवस्थायाः सन्दर्भं, उपयोक्तृणां कृते सङ्गणविभवानाम् उपयोगस्य अवसरः । In computer security, the opportunity for use of a resource. (3) **access -v** अभि+गम् १-प (अभिगच्छति) । वृत्तके, अन्यनेमिकोपकरणे वा, दत्तांशस्य सङ्ग्रहणम् परिवर्तनं वा; किञ्च ताभ्याम् एव दत्तांशस्य आहरणम् । To store and manipulate data on and retrieve data from a disk or other peripheral device.

**accessible** -adj अभिगम्य –त्रि । गम्य –त्रि । **accessibility** -n अभिगम्यत्वम्/ता । गम्यत्वम्/गम्यता ।

**access charge** -n अभिगमशुल्कम् । प्रवेशशुल्कम् । सञ्चारसेवाकल्पकेन अथवा दूरभाषासंस्थानेन स्वेच्छाव्यवस्थायाः सेवायाः अभिगमार्थं ग्राहकेभ्यः सङ्गृहीतं शुल्कम् । The charge imposed by a communications service or telephone company for the use of its network.

**access code** -n अभिगमकूटः । अभिगमपदम् । अभिगमगूढपदम् । सङ्गणकस्य उपगमार्थं अभिधायकसङ्ख्या सङ्क्रमपदम् इत्यनयोः, तयोरन्यतरस्य वा प्रयोगः । An identification number and/or password used to gain access into a computer system.

**access mode** -n अभिगमप्रकारः । कारकसंविधायां विद्यमानस्य वस्तुनः (दत्तांशः, उपकरणम् इत्यादेः) कृते कल्पितः अभिगमप्रकारः । पठनम्, लेखनम्, संयोजनम्, तालनम्, अनुष्ठानम् चेति पञ्चविधाः उपगमप्राकाराः सन्ति । The type of interaction available for an entity (data, device, etc.) in an operating system. The types include read, write, append, lock and execute, often abbreviated RWALX.

**access control** -n प्रवेशनियन्त्रणम् (णा) । सङ्गणके जालविभवेषु च, प्रवेशार्थं कल्पिता व्यवस्था । The management of admission to system and network resources.

**access control list** -n प्रवेशार्हणां सूची । प्रवेशनियामकसूची । अयं दत्तांशगणः सञ्चिकया, प्रविभागेन, अन्येन जालविभवेन वा सम्बद्धः भवति । अस्मिन् दत्तांशगणे, उपयोक्तृभ्यः, तत्समूहेभ्यः, प्रक्रियाभ्यः, उपकरणेभ्यः वा कल्पिता अनुमितयः निरूपिताः भवन्ति । A set of data associated with a file, directory or other network

resource that defines the permissions that users, groups, processes or devices have for accessing it.

**access method** -n अभिगमरीति: । सञ्चिकायां, दत्तांशनिधिपीठिकायां वा विद्यमानान् अभिलेखान् उपगन्तुम् उपाय: । The technique used to access records in a file or a database-table.

**access privileges** -n अभिगमविशेषाधिकारः । सङ्गणके विद्यमान् प्रविभागान् सञ्चिकाः, विधीन् वा उपयोक्तुः, उपयोक्तृभ्य कल्पिता: विशेषाधिकारः । The extent of a user's ability to use and modify directories, files, and programs located in a computer.

**access rights** -n अभिगमाधिकारः । सङ्गणके सञ्चिकानां विधीनां वा पठनम्, लेखनम्, मार्जनम् इत्यादिकार्याणि निर्वत्तियतुम् अपेक्षिताः अधिकाराः । एते अधिकाराः विशिष्टवितरकेण, वितरके विद्यमानैः प्रविभागैः, विशिष्टविधिभिः, सञ्चिकाभिः वा सम्बद्धाः भवेयुः । The privileges that are granted to a user, or perhaps to a program, to read, write and erase files in the computer system. Access rights can be tied to a particular server, to directories within that server or to specific programs and data files

**access time** -n अभिगमावधिः (१) स्मृत्यभिगमावधिः – कस्यचित् अक्षरस्य, प्रधानसंसाधकात् स्मृतये अथवा स्मृते: प्रधानसंसाधकाय प्रेषणे अपेक्षितः कालांशः । (२) वृत्तकाभिगमावधिः – अभ्यर्थनायाः प्रवर्तनम् तथा अपेक्षितदत्तांशस्य प्रापणम् इत्यनयोर्मध्ये अतीतः मध्यमकालांशः । (1) Memory access time is how long it takes for a character in memory to be transferred to or from the CPU. (2) Disk access time is an average of the time between initiating a request and obtaining the first data character.

**account** -n लेखा । समयः । सामयिकम् । जालकृतौ, उपयोक्तृसेवाकल्पकयोः मध्ये जातः समयः । In a network, a contractual agreement between the user and the service provider.

**accumulator** -n सङ्ग्राहकम् । सङ्गणकस्य प्रधानसंसाधके विद्यमाना पञ्जिका, यस्याम् गणनार्थं उपयोक्तव्यानि मूल्यानि रक्षितानि भवन्ति । A register in a central processing unit (CPU) that holds values to be used later for computation.

**accuracy** -n विशुद्धता । यथार्थता । कस्यचित् प्रमाणस्य समीचीनतां द्योतयति । विशुद्धता सूक्ष्मतायाः भिन्ना । सूक्ष्मता तु समीचीनस्य प्रामाणस्य स्पष्टतां विस्तारं च बोधयति यथा – किञ्चित्प्रमाणस्य गणना कियद् दशमानबिन्दुपरिमितं शुद्धं भवेत् इति । A statement of how correct a measure is. Accuracy is different from precision which expresses degree of accuracy, for example in terms of number of decimal places to which a measurement is computed

**active area** -n सक्रियभागः । क्रियाशीलभागः । लोटस् १-२-३, मैक्रोसोफ्ट एक्सल् इत्यादिषु कार्यपत्रेषु, A1-कक्षेण तथा अन्तिमपड़के: दत्तांशयुक्तस्य दक्षिणतमस्य कक्षेण परिवृतं क्षेत्रम् । In spreadsheet document, such as Lotus 1-2-3 or Microsoft Excel worksheet, the area bounded by cell A1 and the lowest rightmost cell containing data

**active cell** -n सक्रियकक्षः । कार्यपत्रे, स कक्षः यस्मिन् कक्षसूचकं तिष्ठति । In a spreadsheet, the cell in which the cell pointer is located

**active database** -n सक्रियदत्तांशनिधिः । दत्तांशनिधिप्रबन्धने, स्मृतौ (अनियताभिगमस्मृतौ) विद्यमाना तथा सम्प्रतम् उपयुज्यमाना निधिसञ्चिका । In database management, the database file in use and present in the random access memory (RAM).

**active file** -n सक्रियसञ्चिका । स्मृतौ (अनियताभिगमस्मृतौ) विद्यमाना किञ्च सम्प्रतम् उपयुज्यमाना दत्तांशसञ्चिका । A data-file currently in use and in random access memory (RAM).

**active index** -n सक्रियसूचिका । दत्तांशनिधिप्रबन्धनसंविधासु (दत्तप्रविधासु), दत्तांशाहरणार्थं उपयुज्यमानं गमकम् । In database management systems (DBMSs), the index file being used as a means of efficient retrieval of data.

**active partition** -n सक्रियविभागः । सक्रियखण्डः । सङ्गणकधुवृत्तकस्य यो विभागः सङ्गणकस्य प्रवर्तनार्थं उपयुज्यते । अयमेव प्रवर्तनविभागः इत्यपि उच्यते । On a computer hard-disk, the partition that is used to start the computer. Synonymous with boot sector.

**active window** -n क्रियाशीलगवाक्षम् । सक्रियगवाक्षम् । अनेकगावाक्षेषु प्रदर्शितेषु, यस्मिन् गवाक्षे सारकं तिष्ठति, यस्मिंश्च टड्कने कृते अक्षराणि दृश्यन्ते । When multiple windows are displayed, the window in which the cursor is located and where text appears if one starts typing.

**activity light** -n सक्रियतादीपः । सङ्गणकपेटिकायाः अग्रभागे स्थितस्य फलके एकः सर्वांदीपः । अस्य दीपस्य लोलनेन, धुवृत्तके दत्तांशस्य पठनं लेखनं वा प्रचलदस्ति इति विज्ञायते । On the front panel of a computer's case, a small coloured light that flickers when data is being read or written to the hard-disk.

**actual parameter** -n वास्तवपरिमितिः -स्त्री । आहूतं नियोगं उपविधिं वा प्रेषितम् इदं मूल्यम्, वाचनिकम्, अथवा निर्देशः । किञ्च, आहूते नियोगे अथवा उपविधौ इदं प्रतियोगिभूतस्य वैधिकप्रमाणस्य स्थाने तिष्ठति अथवा तेन बद्धः भवति । A value, expression, or reference passed to a function or subroutine when it is called and which replaces or is bound to the corresponding formal argument.

**adapter** -n संयोजकम् । संवादकम् । सामान्यतया, अयं कश्चन घटकः असदृशसंविधानां मध्ये सहकार्यं सम्पादयति । In general, any component that enables two physically dissimilar systems to function together smoothly.

**adaptive answering** -n युक्तप्रतिवचनम् । यथोचितप्रतिवचनम् । अनेन लक्षणेन अनुकृतिविपरिवर्तकम् सम्प्राप्तम् आहानं अनुकृतिपरं, दत्तांशपरम् वेति विजानाति । A feature which allows a faxmodem to answer the telephone and decide whether the incoming call is a fax or data call

**address** -n सङ्केतः । निर्देशः । सङ्गणके जाले वा कस्यचित् विभवस्य (यथा सञ्चिकायाः, जालपुटस्य, सङ्ग्रहस्थानस्य वा) स्थानस्य स्फुटः निर्देशः । The precise location of some type of resource (such as a file, website or storage space) in a computer system or a network.

**address book** -n सङ्केतकोशः । सङ्केतपुस्तकम् । ई-पत्रन्त्रांशे विद्यमानः अयं एक घटकविधिः येन उपयोक्ता ई-पत्रसङ्केतान् सम्पर्कसूच्यांशान् च सङ्ग्रहीतुं आहर्तुं च शक्नोति । In an e-mail program, a utility that enables users to store and retrieve e-mail addresses and contact information

**address resolution** -n सङ्केतनिश्चयः । सङ्केतनिर्णयः । सङ्केताध्यवसायः । अन्तर्जालसङ्केतस्य प्रतियोगिभूतभौतसङ्केते (ईथर्नेट्सङ्केते) परिवर्तनम् । Conversion of an Internet address into the corresponding physical address (Ethernet address)

**address space** -n सङ्केतनिचयः । इमं सङ्केतानां गणं संसाधकं अथवा प्रक्रिया अभिगन्तुं शक्नोति । अथवा तादृशसङ्केतगणः यस्य माध्यमेन किञ्चित् उपकरणं अभिगन्तुं शक्यते । 'सङ्केतनिचयः' इति पदेन भौतसङ्केताः बोद्धसङ्केताः वा सूचिताः स्युः । The range of addresses which a processor or process can

access, or at which a device can be accessed. The term may refer to either physical address or virtual address.

**administrator** -n प्रशासकः । शासिता । व्यवस्थापकः । कस्यचित् सङ्गणकस्य जालस्य वा संस्थापनम्, पालनम्, समस्यापरिहारः इत्यादीनां दायित्वं यस्य भवति (सङ्गणकशासिता जालशासिता वा) । The person who is responsible for installing, maintaining, and troubleshooting a specific computer system (system administrator) or network (network administrator).

**agent** -n कारकरम् । प्रतिहस्तम् । (1) ग्राहकवितरकतन्त्रे, तन्त्रांशस्य अयं कश्चित् भागः ग्राहकस्य अथवा वितरकस्य परतया सूच्यांशस्य सज्जीकरणं विनियोज्य करोति । In the client-server model, the part of the system that performs information preparation and exchange on behalf of a client or server. (2) कश्चन स्वयङ्कारिविधिः यः उपयोक्तुः परतया, परोक्षे किञ्चित् कार्यं निर्वर्तयति । An automatic program that is designed to operate on the user's behalf, performing a specific action in the background.

**aggregate function** -n समाकलननियोगः । अयं दत्तांशनिधिप्रबन्धनसंविधासु कश्चन समादेशः निधे: अथवा निधे: कस्यचित् दृश्यस्य सर्वलेखेषु, निर्दिष्टक्षेत्रस्य मूल्येषु गणितीयक्रियाः सम्पादयति । In database management systems, a command that performs arithmetic operations on the values in a specific field in all records in the database or in a view of it.

**AI** -n कृतकप्रज्ञा । कृतकधीः । See *artificial intelligence*.

**alert box** -n अवधानपिटः । अवधेयपिटः । चित्रमाध्यमेषु, पटले दृश्यमानम् इदं लघुगवाक्षम् यस्मिन् काचित् सूचना दर्शिता भवति तथा गवाक्षम् अपिहितुं नोदनीयः गण्डः अपि भवति । In a graphical user interface, a small window on the screen containing the message and a button to click to dismiss the window.

**algorithm** -n अभियुक्तिः -स्त्री । विधिकल्पः (विधिमूलभूतः कल्पः) । किञ्चित् कार्यं निर्वर्तयितुं, विस्तरेण निरूपितः क्रियाणाम् अनुक्रमः । A detailed sequence of actions to perform to accomplish some task.

**alias** -n नामान्तरम् । सञ्चिकायाः, सङ्गणकोपयोक्तुः, उपयोक्तृसमूहस्य, सङ्गणकोपकरणस्य वा वैकल्पिकाभिधानं सांकेतिकाभिधानं वा । A secondary or symbolic name for a file, a computer user or users, or a computer device.

**allocate** -v आ+रक्षा १-प (आरक्षति) । विधे: अनुष्ठानार्थं पर्याप्तायाः स्मृते: कल्पनम् । To reserve sufficient memory for a program's operation. **allocation** -n आरक्षणम्, संविभाजनम्

**alpha build** -n आद्यरचना । आद्यविधानम् । कस्यचित् तन्त्रांशवस्तुनः प्राथमिकसंस्करणम् । A preliminary version of a software-product.

**alphanumeric character** -n अङ्काक्षरम् । शून्याद्यक्षेषु अन्यतमम्, अकारकाराद्यक्षरेषु वा अन्यतमम् ।

**alpha test** -n आद्यपरीक्षा । कस्यचित् तन्त्रांशस्य, अन्यसाङ्गणिककारुजानां वा लोके अवतारणात् पूर्वं क्रियमाणायाः परीक्षायाः प्राथमिकावस्था । The first stage in the testing of computer products before they are released for public use.

**always on** -adj नित्यसिद्धः । सदासिद्ध -न्ति । सङ्गणकस्य केनचित् जालेन सह कल्पितः नित्यसिद्धः सम्पर्कः (यतः सम्पर्कार्थं उपयोक्त्रा डाइलप्रिविधिः न करणीयः भवति) । In an online or Internet connection, a connection that does not require the user to perform a dial-up procedure.

**amplitude** -n विस्तारः । आयामः । स्पन्दमानवीचिना मध्यबिन्दुतः चरितं यद् दीर्घतमम् अन्तरम् । The maximum distance that an oscillating wave travels from a mean (average) point.

**analog** -adj सम्मितीय -न्ति । अविरतविवर्तमानेषु भौतिकमूल्येषु विद्युच्छक्तिषु वा आधारितं यद् भवति । यथा – वेगमापकम् सम्मितीयोपकरणं भवति यतः इदं वृत्तकस्योपरि भ्रमन्त्या सूचिकया अविरततत्या जायमानानि वेगपरिवर्तनानि दर्शयति । Based on continuously varying values or voltages. For example, a speedometer is an analog device that shows changes in speed using a needle indicator that moves continuously on a dial.

**analog computer** -n सम्मितीयसङ्गणकम् । औष्यम्, हृदयस्पन्दनम्, वातावरणप्रणोदः इत्यादीनां सततं परिवर्तमानानां भौतिकप्रमाणानां मापनार्थं उपयुज्यमानं सङ्गणकम् । A computer used to measure conditions that change continuously such as temperature, heartbeat, atmospheric pressure etc.

**analog device** -n सम्मितीयोपकरणम् । इदं उपकरणम् अविच्छिन्नप्रमाणेषु तथा अनन्तविकारवत्सु प्रमाणेषु वर्तमानस्य सूच्यांशस्य परामर्शं करोति – यथा पारदोषमापकम् । A peripheral that handles information in continuous and infinitely variable quantities, such as a mercury thermometer .

**analogical reasoning** -n सम्मितीयविश्लेषणम् । इदं विश्लेषणस्य काचित् विधा यस्यां प्रतिमानविधानेन, प्रतिमानस्य वृत्तेः अध्ययनेन च, जगति विद्यमानस्य कस्यचित् वस्तुनः अन्तर्परिवर्तनानि (सागत्यम्) अवगम्यन्ते । A form of analysis in which the dynamics of something in the real world are understood by building a model and studying its behaviour.

**analog modem** -n सम्मितीयविपरिवर्तकम् । इदम् उपकरणं अड्कीयसन्देशं सम्मितीयसन्देशे परिवर्तयति तथा सम्मितीयसन्देशम् अड्कीयसन्देशे परिवर्तयति । A device which converts digital signal to analog and vice-versa.

**analog transmission** -n सम्मितीयप्रसारणम् । एशा प्रसारणपद्धतिः संवर्धनद्वारा परिवर्तितस्य अविच्छिन्नसन्देशस्य उपयोगं करोति । A communications scheme that uses a continuous signal varied by amplification

**analysis** -n विश्लेषणम् । (१) कस्यचित् वस्तुनः अवयवानां अथवा रचनायाः विस्तरेण परामर्शः । (२) कस्यचित् वस्तुनः विविधघटकानां पृथक्करणम् । (1) A detailed examination of the elements or structure of something. (2) The separation of something into its constituent parts. **analyze** -v वि+श्लेषणम् (विश्लेषयति/ते) । **analytical** -adj विश्लेषणात्मक -न्ति । **analyst** -n विश्लेषकः । The person who carries out an analysis

**analytical graphics** -n विश्लेषणात्मकम् चित्रणम् । दत्तांशस्य विश्लेषणे तथा व्याख्याने सहायभूतानां चित्रपटानाम् आलेखानां च सज्जीकरणम् । The preparation of charts and graphs to aid in the analysis and interpretation of data.

**AND** -n अपिच । बूलीयतर्के प्राधान्येन सङ्ग्रावातम् इदं कारकं “कस्यचित् वचनस्य सन्दायद्वयमपि सत्यम् चेत् तद्वितीयं तद्वचनम् अपि सत्यम्” इति विनिर्दिशति । In Boolean logic, an operator that specifies that a statement is true only if both of its arguments are true.

**angle bracket** -n बाणावरणम् । कोणावरणम् । कोणकोष्ठकम् । कीलफलके विद्यमाने न्यूनम् (<), अधिकम् (>) इति चिह्ने । The less-than (<) or greater-than (>) characters on the keyboard.

**animation** -n चित्रचालनम् । सञ्जीवनम् । जीवीकरणम् । प्रदर्शितानां वस्तूनां ईषदस्थानभेदान् दर्शयतां प्रतिमानानां अभिरक्षणम् तथा चलनस्य आभासनिर्माणार्थं तेषामेव प्रतिमानानां पर्याप्तवेगेन पुनर्प्रदर्शनम् यथा द्रष्टा अक्षुञ्चं चलनम् अनुभवेत् । Creating the illusion of movement by saving a series of images that show slight changes in position of the displayed objects, and then replaying these images fast enough such that the eye perceives smooth movement.

**annotation** -n सहटिप्पणि: । अन्तर्लेख: । लेखे तत्र तत्र स्थापितं किञ्चित् अवबोधकवाक्यं, व्याख्यानं वा । An explanatory note or comment inserted into a document

**append** -v युजिर् ७-उ णिच् (योजयति/ते) । सञ्चिकायाः निधिपीठिकायाः वा अन्ते दत्तांशस्य योजनम् । To add data at the end of a file or a database-table.

**applet** -n विधिकः । अयं लघुकाय, मध्यमकायः वा विधिः विशिष्टं नियोगं निर्वर्तयति । A small to medium-sized program that provides a specific function.

**application** -n अनुप्रयोगः । प्रयुक्तिः -स्त्री । अयं विधिविशेषः उपयोक्तारं सङ्गणकद्वारा किञ्चित् कार्यं निर्वर्तयितुं समर्थः भवन्ति – यथा सङ्गणकद्वारा लेखनम्, लेखाकरणम् इत्यादीनि कार्याणि । A program that enables a user to something useful with the computer, such as writing or accounting etc.

**application development system** -n अनुप्रयोगनिर्माणसंविधा । परस्परसमन्वितानां विधिनिर्माणोपकरणानां समुच्चयः । अस्मिन् समुच्चये सम्पादकम्, सङ्कलकम्, संयोजकम्, दोषनिरूपकम् इत्यादिभिः संवलिता विधिलेखनभाषा, सिद्धविधिघटकानां सङ्ग्रहश्च अन्तर्भवति । A coordinated set of program development tools, typically including an editor, a programming language with a compiler, linker, debugger and an extensive library of ready-to-use program modules

**application layer** -n अनुप्रयोगस्तरः । OSI-सप्तस्तरीयप्रतिमानस्य अयं शीर्षकम् । अस्मिन् स्तरे जालपारदर्शकता, विभवसंविभाजनम्, समस्यापरिच्छेदः इत्यादिविषयाः परामृष्टा भवन्ति । अनुप्रयोगस्तरस्य नियोगाः उपयोक्तुः दृष्टिम् अनुवर्तते (यथा – वैद्युतकसन्देशनां प्रारूपविधानम्) । The top layer of the OSI seven layer model. This layer handles issues like network transparency, resource allocation and problem partitioning. The application layer is concerned with the user's view of the network (e.g. formatting electronic mail messages).

**application software** -n अनुप्रयोगतन्त्रांशः । अयं सम्पूर्णः स्वतन्त्रश्च विधिः उपयोक्तुः कृते विशिष्टम् नियोगं निर्वर्तयति – यथा शब्दसंसाधनम्, दत्तांशनिधिप्रबन्धनम् इत्यादयः । A complete, self-contained program that performs a specific function directly for the user, such as word processing, database management etc.

**architecture** -n स्थापत्यम् । रचना । (१) कस्यचित् यान्त्रिकोपकरणस्य, सङ्गणिकयन्त्रांशस्य, तन्त्रांशस्य वा व्यापकरूपेण परिकल्पना, तस्या: परिकल्पनाविषयकनीतयश्च । (२) एषा यन्त्रांशतन्त्रांशयोः विशिष्टा विकल्पना सङ्गणकस्य अथवा जालकृते: सामर्थ्यं द्योतयति । (1) The overall conceptual design and design philosophy of a hardware device, computer hardware, or software. (2) The specific configuration of hardware and software that determines the capability of a computer system or network. **architect** -n स्थपति: । रचनाकारः । रचयिता ।

**archive** -n पुरावृत्तम् । लेखागारम् । (१) कदाचिदेव उपगतः, दत्तांशस्य व्यापकसङ्ग्रहः । (२) दत्तांशस्य लाघवेन सङ्ग्रहार्थं अथवा वितरणार्थं परिकल्पिता विशिष्टसञ्चिका । (1) An infrequently accessed but comprehensive collection of data. (2) A file designed for space-efficient storage or distribution. **archive** -v पुरावृत्ते/लेखागारे रक्ष १-प (रक्षति) ।

**argument** -n सन्दायः । निरूपकम् । आहानकर्ता इदं मूल्यम् अथवा सङ्केतः नियोगाय, क्रमादेशाय, उपविधये, समादेशाय, विधये वा प्रेषयति । A value or reference passed to a function, procedure, subroutine, command or program, by the caller.

**arithmetic-logic unit (ALU)** -n तर्कगणितविभागः (तर्गविभागः) । प्रधानसंसाधकस्य अयं भागः पूर्णडिकानां गणनम्, वर्जनम्, गुणनम् इत्यादिक्रियाः तथा, “अपिच”, “अन्यतर”, “न”, “एकतर” इत्यादिबूलीयक्रियाः च निर्वत्यति । The part of the central processing unit which performs operations such as addition, subtraction and multiplication of integers and bit-wise AND, OR, NOT, XOR and other Boolean operations.

**arithmetic operation** -n गणितक्रिया । गणनम्, वर्जनम्, विभाजनम्, गुणनम् इत्यादिक्रियाः । The operations such as addition, subtraction, division and multiplication

**arithmetic operator** -n गणितकारकम् । विधौ प्रयुज्यमानं +, -, /, \* इत्यादीनि चिह्नानि यानि सङ्गणकं विशिष्टगणितीयक्रियां निर्वर्तयितुं आदिशति । A symbol in a program such as +, -, / etc., that tells the computer to perform a certain arithmetic operation.

**array** -n पीठिका । पडिक्टबन्धः । पडिक्टब्यूहः । अयं समानप्रकारकदत्तांशानां समुच्चयः भवति । समुच्चये विद्यमानाः दत्तांशाः पृथक्पृथक् गमकैः (उपाक्षरैः वा) लक्षितः भवति । एकस्यां पीठिकायां अनुज्ञातानाम् आयामानां सङ्ख्या तु विधिभाषाधीनम् भवति, किन्तु प्रायशः यथेष्टाः आयामाः सम्भवन्ति । A collection of identically typed data items distinguished by their indices (or "subscripts"). The number of dimensions an array can have depends on the language but is usually unlimited.

**arrow keys** -n चालनकीलानि । एतानि कीलानि पटले सारकं चालयन्ति । The keys that move the cursor on screen.

**artificial intelligence (AI)** -n प्रज्ञाकल्पः । कृत्रिमप्रज्ञा । कृतकथीः -स्त्री । कृतकप्रज्ञा । सङ्गणकशास्त्रस्य उपशास्त्रेऽस्मिन् साङ्केतिकानुमितेः तथा अनुमितिसाधने उपयुज्यमानस्य साङ्केतिकविज्ञाननिरूपणस्य तत्वानि पद्धतयश्च विचार्यन्ते । अस्मिन् शास्त्रे सङ्गणकेषु मानवबुद्धेः केषाज्जित् लक्षणानां प्रतिमानं विधातुं प्रयासः क्रियते । The subfield of computer science concerned with the concepts and methods of symbolic inference by computer and symbolic knowledge representation for use in making inferences. AI can be seen as an attempt to model aspects of human thought on computers.

**ascending order** -n आरोहणक्रमः । अनुक्रमस्य अस्यां विधायां दत्तांशस्य क्रमः न्यूनतमात् अधिकतमः इति (१,२,३,४, . . .), आद्यात् अन्त्यः (क,ख,ग . . .) इति वा भवति । A sort in which items are arranged from the smallest to largest (1,2,3) or from first to last (A,B, C).

**ASCII character set** -n एस्की-अक्षरगणः । अक्षराणां गणः यस्मिन् ब्रह्माक्षराणि (A,B,C . . .), लघ्वक्षराणि (a,b,c . . .), सङ्ख्या (०. .९), ३२ मुद्रणवर्जिताक्षरगणि च अन्तर्भवन्ति । एकैकस्यापि अक्षरस्य कृते पृथक् सङ्ख्या कल्पिता भवति येन विविधसङ्गणकोपकरणेषु समानता साध्यते । A standard character set consisting of uppercase and lowercase letters plus 32 nonprinting characters, each of which is numbered to achieve uniformity among different computer devices.

**assembly language** -n समाहितभाषा । अस्यां निमस्तरीयविधिभाषायां प्रथेकं विधादेशः, सूक्ष्मसंसाधकेन अनुष्टातव्यस्य विशिष्टादेशस्य प्रतियोगि भवति । A low-level programming language in which each program statement corresponds to an instruction that the microprocessor can carry out.

**assign** -v नि+युजिर् ७-उ णिच् (नियोजयति) । सज्जितविकारिणे मूल्यदानम् । To give a value to a named variable. **assignment** -n नियोजनम् ।

**assignment operator** -n नियोजनकारकम् । विधिलेखने विधिकारः अनेन चिह्नेन विकारिणे मूल्यदानं कर्तुं शक्नोति । इदं चिह्नं प्रायेण “=” इति भवति । In programming, a symbol that enables a programmer to assign a value to a variable. This is usually an equals sign (=).

**assignment statement** -n नियोजनादेशः । विधिलेखे, अयम् आदेशः विकारिणि किञ्चित् मूल्यं निवेशयति । In programming, a program statement that places a value into a variable.

**asterisk** -n तारका । तारकाचिह्नम् । कीलफलके विद्यमानं “\*” इति चिह्नम् । The star (\*) symbol on the keyboard.

**asynchronous** -adj असमाकलित -त्रि । असमकालिक -त्रि । केनचित् संविभक्तसन्देशेन असमाकलितम् अथवा यः स्वतन्त्रेण याति । Not synchronised by a shared signal such as clock, proceeding independently.

**asynchronous communication** -n असमाकलितसञ्चारः । दत्तांशसञ्चारस्य अस्यां पद्धत्यां दत्तांशस्य अड्कानां सञ्चारः घटीसन्देशेन समाकलितः न भवति अपि तु अड्काः अनुक्रमेण प्रेष्यते । किञ्च प्रत्येकं दत्तांशखण्डस्य आरम्भः अन्तश्च आद्याड्क-अन्त्याड्काभ्यां निर्दिश्यते । A method of data communication in which the transmission of bits of data is not synchronized by a clock signal, but is accomplished by sending bits one after the another, with a start and a stop bit to mark the start and end of each data unit.

**at sign** -n अधिकरणचिह्नम् । “@”चिह्नम् । The symbol @.

**attachment** -n अनुबद्धम् । संयोजितम् । संलग्नम् । ई-पत्रेण सह संयोजिता वैद्युतकसञ्चिका । In e-mail, any electronic-file that accompanies the email message.

**attribute** -n उपाधिः । कस्यचित् वस्तुनः केचनाभिव्यक्तीभिः सर्वाभिव्यक्तक्तम् अथवा अन्वयः । यथा – HTML anchor element इत्यस्य href इत्युपाधिः, उपाधयः इति परिगणिता: निधिपीठिकायाः एकैकस्य लेखस्य स्तम्भाः, वस्तुमूलकविधिलेखने कस्यचित् वस्तुनः अवयवाः, धर्माः, रीतयश्च । A named value or relationship that exists for some or all instances of some entity and is directly associated with that instance. Examples include the href attribute of an HTML anchor element, the columns of a database table considered as attributes of each row, and the members, properties and methods of an object in OOP.

**audio file** -n श्रव्यसञ्चिका । अस्यां वैद्युतकसञ्चिकायां श्रव्यमुद्रणं सङ्गृहीतं भवति । A electronic file containing an audio recording.

**authenticate** -v प्रमाणी+कृ ८-उ (प्रमाणीकरोति) । सङ्गणकं जालं वा उपगच्छन्त्याः व्यक्तेः परिचयस्य प्रतिपादनम् । To establish the identity of a person accessing a computer or a computer network. **authentication** -n प्रमाणीकरणम् ।

**automatic backup** -n स्वयङ्कृतप्रतिलेखनम् । यम्नीकृतप्रतिलेखनम् । स्वयञ्चलितप्रतिलेखनम् । स्वयम्भ्रेतप्रतिलेखनम् । मनुष्यसाहाय्येन विना अतिरिक्तसङ्ग्रहमाध्यमे दत्तांशस्य प्रतिलेखनम् । The process of backing up data on auxiliary storage media without human intervention.

**automatic recalculation** -n स्वयंकृतपुनर्गणना । यन्नीकृतपुनर्गणना । स्वयञ्चलितपुनर्गणना । स्वयञ्चलितपुनर्गणनम् । विस्तीर्णपत्रे अस्याम् अवस्थायां, कस्मिन्नपि कक्षे परिवर्तने जाते, सम्बन्धितेषु सर्वकक्षेषु, मूल्याणां पुनर्गणना विस्तीर्णपत्रेण स्वयमेव क्रियते । In spreadsheet, a mode in which cell values are recalculated every time any cell changes in the worksheet.

**automation** -n यन्नीकरणम् । स्वयंकारणम् । स्वयञ्चालनम् । विशिष्टकार्याणाम् अनुष्ठाने मनुष्याणां स्थाने, यन्त्रस्य नियुक्तिः । The replacement of humans or specific human skills by a machine.

**autosave** -n स्वयंकृतरक्षणम् । स्वतः संरक्षणम् । स्वयञ्चलितरक्षणम् । अनुप्रयोगस्य इदम् एकं लक्षणं भवति येन पूर्वनिश्चितावधिषु, अनुप्रयोगः, आदेशं विना अपि स्वयमेव दत्तांशं रक्षति । An application program feature that saves data automatically after predetermined intervals.

**auxiliary battery** -n अतिरिक्तविद्युत्कोशः । अतिरिक्तोर्जकोशः । सहायविद्युत्कोशः । सहायोर्जकोशः । नेयसङ्गणकेषु कल्पितः अतिरिक्तविद्युत्कोशः । A backup battery designed for use with a portable computer.

**auxiliary speakers** -n सहायभाषकम् । सङ्गणकस्य ध्वनिफलके संयोजनीयानि भाषकानि । Two or more speakers that connect to the sound board.

**audio-visual** -adj दृश्यश्रव्य -त्रि । दृश्यश्रव्यमध्यमयोः युगपत् प्रयोगः । Using both sight and sound.

**availability** -n सिद्धता । लभ्यत्वम् । उपलभ्यत्वम् । सङ्गणकस्य अथवा जालस्य, उपयोक्त्राभ्यर्थनानिर्वर्तनसामर्थ्यस्य मानम् । A measure of a computer system's or a network's capability to respond to requests for use of its resources.

**axis** -n अक्षः । सङ्गणकीयचित्रणे, एषा रेखा दत्तांशबिन्दूनां लेखने अनुसन्धेयाः आश्रयरेखा भवति । प्रायेण त्रयः अक्षः भवन्ति । ताश्च, य-अक्षः (अनुप्रस्थः), र-अक्षः (लम्बः), ल-अक्षः (गाभीर्यम्) चेति । In computer graphics, a line that serves as a reference baseline for plotting data points. Usually three in number - x-axis (horizontal), y-axis (vertical) and z-axis (depth).

----- \* -----

**backbone** -n पृष्ठवंशः । मूलाधारः । एतानि अतिवेगवन्ति जालानि अन्तर्जालयातायातं वहन्ति । अन्तर्जालसेवाकल्पकाः साक्षाद् अनेन पृष्ठवंशेन सह अथवा पृष्ठवंशसम्पर्कयुक्तेन अन्येन सेवाकल्पकेन सह सम्पर्कं साधयन्ति । High-speed networks that carry Internet traffic. Internet Service Providers (ISPs) connect either directly to a backbone, or they connect to a larger ISP with a connection to a backbone.

**backend** -n पृष्ठदेशी -पु । पृष्ठवर्ती -पु । परान्त्यम् । परोक्षाङ्गम् । विधे: तन्नांशस्य वा अयं भागः उपयोक्तुः परोक्षे कार्यं निर्वर्तयति । तद्विपर्यये, पुरोजन्त्यं तु उपयोक्त्रा सह प्रत्यक्षं परिसंवादं करते । The portion of a program or a software-system that does its work in a way that is not apparent to the user. The front-end, in contrast, is the portion that directly interacts with the user.

**back-end processor** -n परान्त्यसंसाधकम् । परोक्षसंसाधकम् । पृष्ठवर्तिसंसाधकम् । इदं संसाधकं केवलं परोक्षभूतकार्याणम् अनुष्ठानार्थं एव नियुक्तं भवति । A processor that is dedicated to do a back-ground task.

**background** -n पार्श्वभूमिः । पृष्ठदेशः । पृष्ठभूमिः -स्त्री । परोक्षम् । अस्मिन् अधिकरणे स्वचलितकार्याणि परोक्षे अनुतिष्ठन्ति (यथा मुद्रणम् अवाहणम् इत्यादीनि कार्याणि) । The environment in which self-running tasks such as printing or downloading a file, are carried out behind the scenes.

**background noise** -n परोक्षध्वनिः । परोक्षरवः । दत्तांशसञ्चारणे, सञ्चारवाहिन्यां अन्तरायभूताः अनिष्टाः, यादृच्छिकाः वा वैद्युतसन्देशाः । In data communications, unwanted or random electrical signals on the communications channel.

**background printing** -n परोक्षमुद्रणम् । पार्श्वभूमिमुद्रणम् । पृष्ठवर्तिमुद्रणम् । उपयोक्तुः परोक्षे कस्यचित् लेखस्य मुद्रणम् । तदा उपयोक्ता प्रत्यक्षं अन्यद् किञ्चित् कार्यं कर्तुं शक्नोति । The printing of a document in the background while some other task is actively being performed in the foreground

**background tasks** -n परोक्षकार्याणि । पार्श्वभूमिकार्याणि । पृष्ठवर्तिकार्याणि । बहुकार्यक्षमकारकसंविधायां, उपयोक्तुः परोक्षे सम्पदमानाः क्रियाः । In a multitasking operating system, the opeartions occurring in the background.

**backslash** -n वामप्रह् । '।' इति चिह्नम् । The '।' character

**backspace** -n वामोच्छेदकम् । अस्य कीलस्य नोदनेन, सारकस्य वामतः स्थितस्य अक्षरस्य उच्छेदनं भवति । A key used to delete the character to the left of the cursor position

**back up** -v प्रतिलेखम् / प्रतिकृतिम् कृ ८-उ । प्रति+लिख् ६-प । सङ्गणके विवानायाः सञ्चिकायाः प्रतिकृतिम् सम्पाद्य अन्यस्मिन् सङ्ग्रहोपकरणे स्थापनम् । To make a duplicate , archival copy of one or more files on a computer system

**backup** -adj प्रतिलिखित -न्त्रि । सञ्चिकायाः, सञ्चिकासविधायाः, अन्यविभवस्य वा, पृथक् सङ्ग्रहोपकरणे रक्षिता अतिरिक्तप्रतिकृतिः । मूलस्य प्रणाशे, अस्याः प्रतिकृतेः उपयोगः क्रियते । A spare copy of a file, file system, or other resource for use in the event of failure or loss of the original.

**backup and recovery** -n प्रतिलेखनं प्रत्याहरणं (प्रत्याहरणम्) च । दत्तांशनिधिप्रबन्धनसंविधासु दत्तांशस्य रक्षणार्थं कल्पिता प्रक्रिया । आपत्काले यदा वर्तमानदतांशं नश्यति तदा अनया प्रक्रियया पूर्वरक्षितं समवस्थितदतांशं प्रत्यानीयते । A data maintenance procedure available in database management systems that enables a database to be restored to the last known stable state after a catastrophic error has rendered the data unusable.

**backup file** -n प्रतिलिखितसञ्चिका । सञ्चिकायाः अतिरिक्तप्रतिकृतिः । A spare copy of a file

**backup utility** -n प्रतिलेखनसहायम् । प्रतिलेखनविधिः । अयं सहायविधिः धुववृत्तके स्थितानां विधिसञ्चिकाः, दत्तांशसञ्चिकाः इत्यादीनां प्रतिकृतीः सम्पाद्य पट्टः, सान्द्रकम् इत्यादिगाह्यसङ्ग्रहमाध्यमेषु स्थापयति । A utility program designed to back up program and data files from the hard-disk to an external storage-media like tape, CDs etc.

**backward chaining** -n प्रतीपशृङ्खलनम् । पूर्वशृङ्खलनम् । दक्षसंविधासु विनियुक्तः अयं सामान्यः ऋमः “यदि-तर्हि” इत्येतादृशानां नियमानां प्रयोगेन अनुमिति साध्यति । In expert systems, a commonly used method of drawing inferences from IF/THEN rules

**backward compatibility** -n पूर्वसङ्गतिः । इदं विधे: लक्षणं भवति येन तस्य वर्तमानसंस्करणं तथा पूर्वजातानि संस्करणानि, इत्यनयोः मध्ये परस्परसङ्गतता साध्यते । Property of a program by which it is compatible with earlier versions of the program or earlier models of a computer. **backward compatible** -n पूर्वसङ्गतः ।

**backward search** -n विगवेषणम् । प्रतीपान्वेषणम् । दत्तांशनिधौ, लेखे वा तादृशान्वेषणक्रमः यस्मिन् सारकस्य वर्तमानस्थानात् अन्वेषणम् आरभते तथा आरम्भाभिमुखम् भूत्वा प्रतीपम् अनुरूपते । In a database or a document, a search that starts from the cursor position and proceeds in a backward direction towards the beginning.

**bad sector** -n दुष्टखण्डः । अयं वृत्तकस्य कक्षन् दुष्टः भागः यस्मिन् विश्वसनीयतया दत्तांशस्य अभिलेखनं न सम्भवति । A damaged area of a disk that cannot reliably record data

**bad track** -n दुष्टपथः । वृत्तके कक्षित् दुष्टखण्डयुक्तः पथः । A disk track that contains a bad sector

**bandwidth** -n वाहिनीविस्तारः । वाहिकाविस्तारः । वाहिकाव्यासः । प्रणालीविस्तारः । प्रणालीव्यासः । प्रसारणवाहिन्या: उच्चतमाभीक्षणता तथा नीचतमाभीक्षणता इत्येतयोर्मध्ये विद्यामानम् अन्तरम् । The difference between the highest and lowest frequencies of a transmission channel (the width of its allocated band of frequencies).

**bar code** -n कूटशलाका । पण्यवस्तुनः उपरि मुद्रिता भिन्नविस्तारयुक्तानां लम्बशलाकानां श्रेणिः । श्रेण्यां शलाकानां गणाः भवन्ति । प्रतिगणेन दशमानाड्कः लक्षितः भवति । एवं शलाकाभिः लक्षितया दशमानसङ्ख्यया, प्रत्येकं वस्तुनः अपूर्व अभिज्ञानं भवति । कूटशलाकाः कूटशलाकाभिग्राहकेन पठ्यते तथा तन्नांशेन, यान्त्रिकोपकरणेन वा कूटसङ्ख्यया लक्षितं वस्तु अवगम्यते । A printed horizontal strip of vertical bars of varying widths, groups of which represent decimal digits and are used for identifying commercial products or parts. Bar codes are read by a bar code reader and the code interpreted either through software or a hardware decoder.

**bar code reader** -n कूटशलाकाभिग्राहकम् । इदमेकम् निवेशनोपकरणं कूटशलाकाः पठति तथा तन्नांशद्वारा ताः कूटशलाकाः पाठ्यदत्तांशे परिवर्तयति । An input device that scans bar codes and with the aid of software converts the bar code to readable data.

**bar graph** -n शलाकाऽलेखः । शलाकारेखाचित्रम् । शलाकाग्राफ् -न.पु. । उपस्थापनचित्रणे प्रयुक्ते अस्मिन् आलेखे, अनुप्रस्थशलाकाभिः दत्तांशः चित्रीयते । In presentation graphics, a graph that plots data using horizontal bars.

**base** -n मानम् । कस्याज्जित् सङ्ख्यापद्धतौ उपयुज्यमानानां अड्कानां सङ्ख्या, – यथा द्विमानम् (द्विमानपद्धतौ), दशमानम् (दशमानपद्धतौ) इत्यादयः । The number of digits available for use in a given numbering system, for example base 2 (binary system), base 10 (decimal system) etc.

**base 2** -n द्विमानपद्धतिः । अस्यां सङ्ख्यापद्धतौ द्वयोः अड्कयोः (०,१) प्रयोग भवति । सङ्गणके एषा पद्धतिः प्रयुज्यते । A numbering system that employs two digits, for example, the system used in computers.

**base 8** -n अष्टमानपद्धतिः । अस्यां सङ्ख्यापद्धतौ अष्टानाम् अड्कानाम् (०,१, . . . ७) प्रयोगः भवति । A numbering system that employs eight digits

**base 10** -n दशमानपद्धतिः । अस्यां सङ्ख्यापद्धतौ दशानाम् अड्कानाम् (०,१, . . . ९) प्रयोगः भवति । A numbering system that employs ten digits

**base address** -n स्थिरसङ्केतः । धूवसङ्केतः । स्मृतिसङ्केतस्य अयम् अंशः अविकारी भवति । तस्मादेव अयम् इतरस्मृतिसङ्केतानाम् आकलने अनुसन्धेयः भवति । In a computer memory, a portion of the memory address that remains constant and provides a reference point from which, address of additional memory locations can be calculated

**base class** -n मूलवर्गः । (अथवा परमवर्गः) अस्मात् वर्गात् अन्यवर्गः (उपवर्गः) दायादं प्राप्नोति । (Or "superclass") The class from which another class (a "subclass") inherits, the class it is based on.

**baseline** -adj समवस्थित -नि । विधेः, तन्नांशस्य वा परिवर्तनकरणात् पूर्वं रक्षितं विशिष्टं संस्करणं । A particular version of a program or software-system that is preserved before making changes to it.

**baseline test** -n समवस्थापरीक्षा । विधेः, तन्नांशस्य वा समवस्थितसंस्करणम् उपयुज्य अनुष्ठिता परीक्षाणां परम्परा । A series of tests carried out using the baseline version of a program or software

**basic input/output system (BIOS)** -n See *BIOS*

**batch file** -n गणसञ्चिका । कारकसंविधासमादेशैः युक्ता पाठ्यसञ्चिका । समादेशानुवादकम् एतान् समादेशान् अनुक्रमेण निर्वतयति । यूनिक्स् इत्यस्यां कारकसंविधायां एषा गणसञ्चिका "shell script" इतुच्यते । (Or script) A text file containing operating system commands which are executed automatically by the command-line interpreter. In Unix, this is called a "shell script"

**batch processing** -n गणसंसाधनम् । गणशः अंसाधनम् । संसाधनस्य एका विधा यस्यां सङ्गणकं समादेशान् गणशः निर्वतयति । एतदर्थं समादेशः गणसञ्चिकायां सङ्गृहीताः भवन्ति । सङ्गणकम् एकैकां गणसञ्चिकां मनुष्यसाहाय्येन विना संसाधयति । A mode of computer processing in which the system takes a set (a "batch") of commands or jobs, executes them and returns the results, all without human intervention.

**battery pack** -n विद्युत्कोशसम्पुटम् । बाह्यविद्युत्प्रभवे अविद्यमाने अयं पुनरावेश्यः विद्युत्कोशः सङ्गणकं विद्युत् कल्पयति । A rechargeable battery that supplies power to a computer when external power source is not available.

**Bcc** -n गोप्रतिः (‘गोपनीयप्रतिकृतिः’ इत्यस्य सङ्क्षेपः) । ई-पत्रप्रेषणे, येषां स्वीकर्तृणां नामानि अप्रकाशनीयानि भवन्ति तानि अनेन निर्दिश्यन्ते । In email, one or more recipients whose names are concealed by the sender such that only he/she knows their identity.

**behaviour** -n वृत्तिः । वस्तुमूलकविधिलेखने, अयं रीतेः प्रकारः वस्तुद्वारा सर्वेभ्यः प्रकाशितः भवति । In object-oriented programming, a type of method made publicly available by an object.

**benchmark** -n आदर्शमानम् । आदर्शमितिः । एषा आदर्शमितिः विशिष्टविधिना विधिसमुच्चयेन वा निश्चीयते । अयं विधि अथवा विधिसमुच्चयः विविधसङ्गणकेषु अनुष्ठीय तस्य तस्य सङ्गणकस्य साधनक्षमता स्थूलरूपेण अनुमीयते । A

standard measurement, determined by a program or set of programs which can be run on different computers to give an inaccurate measure of their performance.

**beta site** -n द्वितीयस्थलम् । उपान्त्यस्थलम् । अस्मिन् स्थले तन्त्रांशस्य द्वितीयपरीक्षा निर्वर्त्यते । इदं स्थलं, किञ्चित् उद्यमसंस्थानस्य, विश्वविद्यालस्य कश्चन विभागस्य, कस्याश्रित् व्यक्तेः वा सङ्गणकं सङ्गणकसमूहः वा भवेत् । The company, university department or individual authorized to perform beta-test on a software

**beta test** -n द्वितीयपरीक्षा । उपान्त्यपरीक्षा । पण्यतन्त्रांशस्य परीक्षाक्रमे एषा द्वितीयावस्था यस्यां प्रकाशनपूर्वदशायां विद्यमानः तन्त्रांशः (अविश्वसनीयः अपि), चितेभ्यो उपयोक्तृभ्यः परिक्षार्थ दीयते । Second stage in testing of commercial software. Testing a pre-release (potentially unreliable)version of a piece of software by making it available to selected users.

**beta version** -n उपान्त्यसंस्करणम् । द्वितीयपरीक्षाऽवस्थायां वर्तमानस्य तन्त्रांशस्य विशिष्टं संस्करणम् । The particular version of software being tested in beta-test

**bidirectional printing** -n उभयतः मुद्रणम् । मुद्रणयन्त्रस्य इदं लक्षणं येन मुद्रकस्य शीर्षं, वामतः दक्षिणे तथा दक्षिणतः वामे गच्छत् मुद्रणं करोति । A feature of a printer whose printer head can print both when moving left to right and when moving right to left.

**binary file** -n द्विमानीयसञ्चिका । अड्कीयदत्तांशस्य अस्मिन् प्रारूपे मुद्रणयोग्याक्षराणि (पाठ्यक्षराणि) न भवन्ति । अनुष्ट्रेयन्नादेशानां समुच्चयस्य एव इदम् अपरनाम । Any file format for digital data that does not consist of a sequence of printable characters (text). The term is often used for executable machine code.

**binary notation**-n द्विमानपद्धतिः । अस्यां सङ्ख्यालेखनपद्धतौ ०, १ चेति अड्कद्वयस्यैव प्रयोगः भवति । A method of representing numbers that employs a base (radix) of 2; therefore, there are only two possible - digits 0 and 1.

**binary number** -n द्विमानीयसङ्ख्या । द्विमानपद्धत्या लिखिता सङ्ख्या । A number represented using binary notation

**binary search** -n द्विमानीयान्वेषणम् । द्विमानीयगवेषणम् । एषा दत्तांशान्वेषणार्थं कल्पिता अभियुक्तिः उपातकीलस्य मूल्यम् तथा दत्तांशराशेः मध्ये स्थितं मूल्यम्, इत्यनयोः तुलनाम् आधारीकृत्य, दत्तांशराशिं पुनःपुनः अर्धेन विभजयति । A search algorithm which repeatedly divides an ordered search space in half according to how the required (key) value compares with the middle element.

**BIOS** -n सामान्य-निवेशन-परिणाम-संविधा (सानिपरिविधा) । सामान्य-आदान-प्रदान-संविधा (सादानपरिविधा) । संविधातन्त्रांशस्य अयं भागः नेमिकोपकरणैः सह घनिष्ठसम्पर्कं साधयति । अयं भागः, सङ्गणकस्य उत्थापनप्रक्रियायाः आद्यावस्थां नियन्त्रयति । अस्याम् अवस्थायां आवश्यकतानुगुनं कारकसंविधायाः स्थापनम् अपि क्रियते । (Basic Input/Output System) The part of the system software of the IBM PC and compatibles that provides the lowest level interface to peripheral devices and controls the first stage of the bootstrap process, including installing the operating system.

**bit** -n अड्कः । द्विमानीयसङ्ख्यालेखनपद्धतौ अयं सूच्यांशस्य लघुतमः अंशः । अस्य मूल्यं शून्यम् (०), एकम् (१) वा स्यात् । The basic unit of information in a binary numbering system (Binary digit). A bit-value can be either 0 or 1.

**bit map** -n अड्कीयवर्णनम् । अड्कीयालेख्यम् । सङ्गणकस्मृतौ सङ्गृहीतस्य दृश्यप्रतिबिम्बस्य अड्कैः निरूपणम् । The representation of a video image stored in computer's memory as a set of bits.

**bits per inch (bpi)** -n प्रत्यङ्गुलाङ्काः (प्रत्यङ्काः) । पट्टः, वृत्तकम् इत्यादिषु अयस्चुम्बकीयमाध्यमेषु, तत्त्वाध्यमस्य धारणक्षमता अनेन मीयते । In magnetic media such as a tape or disk, a measurement of the media's recording capacity

**bits per second (bps)** -n प्रतिक्षणाङ्काः (प्रत्यङ्काः) । अयं दत्तांशसञ्चारमानस्य एकांशः । उदा.- विपरिवर्तकस्य दत्तांशसञ्चारमानं प्रायेण 'प्रतिक्षणं सहस्राङ्काः' इत्यनेन मीयते । The unit in which data rate is measured. For example, a modem's data rate is usually measured in kilobits per second.

**BLOB** -n अड्कीयबृहद्वस्तु (अबृवम्) । अयं दत्तांशनिधौ सङ्गृहीतः दत्तांशस्य बृहत्खण्डः भवति - यथा प्रतिमानसञ्चिका, श्रव्यसञ्चिका वा । अबृवे स्थितस्य दत्तांशस्य कपि रचना न भवति । स केवलं स्वस्य परिमाणेन, स्थानेन च विज्ञायते । (Binary Large Object) A large block of data stored in a database, such as an image or sound file. Data in a BLOB has no structure. It is known only by its size and location.

**block** -n खण्डः । (१) अयस्चुम्बकीयवृत्तके, पट्टे वा स्थितस्य दत्तांशस्य अथवा स्मृतेः एकांशः । (२) शब्दसंसाधने, खण्डकार्यार्थं अङ्गिकतः पाठ्यस्य कश्चन भागः । (1) A unit of data or memory, often, but not exclusively, on a magnetic disk or magnetic tape. (2) In word processing, a portion of text that one marks for performing a block operation

**block move** -n खण्डचालनम् । शब्दसंसाधने, कस्यचित् पाठ्यखण्डस्य एकस्मात् स्थानात् अन्यत्र नयनम् । In word processing, a block operation in which a block of text is moved from one location to another

**block operation** -n खण्डकार्यम् । खण्डिककार्यम् । कस्यचित् दत्तांशखण्डस्य प्रतिलेखनम्, उच्छेदनम्, निवेशनम् इत्यादीनि कार्याणि । Any operation done on a block of data or text such as copying, deleting, inserting etc.

**blog** -n जालवृत्तिः -स्त्री । आहिकजालवृत्तिः । अनेन जालप्रकाशनविधिना उपयोक्ता यत्किञ्चित् वृत्तान्तं प्रकाशयितुं शक्नोति । A Web publishing program that is specifically designed to enable an individual to publish a daily commentary.

**bold** -adj विस्थूल । प्रगल्भः । मुद्रितस्य अक्षरस्य इदं लाञ्छनं येन तदक्षरम् अन्येषामपेक्षया कृष्णतरम् स्थूलञ्च दृश्यते । A character emphasis visibly darker and heavier than normal type

**bookmark** -n पुटचिह्नम् । पुटस्मारकम् । कस्यचित् लेखे जाले वा, संज्ञितं रक्षितञ्च स्थानम् । A named and saved location within a document or a network. **bookmark** -v पुट/पृष्ठ-चिह्नं कृ

**Boolean data type** -n बूलीयदत्तांशप्रकारः । विधिलेखने उपयुज्यमानः एकः दत्तांशप्रकारः यस्य मूल्यं 'ऋतम्' 'अनृतम्' इत्यनयोः अन्यतमं एव भवति । In programming, a data type that has only two possible values: true or false

**Boolean logic** -n बूलीयतर्कः । गणितशास्त्रस्येयं शाखा जार्ज-बूल् इत्यनेन गणितज्ञेन प्रवर्तिता । अस्मिन् शास्त्रे सर्वगणितीयक्रियाः फलत्वेन 'ऋतम्' 'अनृतम्' इत्यनयोः मध्ये एकतरमेव उत्पादयन्ति । A branch of Mathematics

founded by George Boole, in which all operations produce one of two alternative values: true or false

**Boolean operator** -n बूलीयकारकम् । बूलियान्वेषणपद्धतौ, अन्वेषणनियमस्य अंशानां संयोजनं कीदृशः भवेत् इत्यनेन कारकेन निर्दिश्यते । An operator that indicates how search terms should be combined in a Boolean search. Common Boolean operators are AND, NOT and OR.

**Boolean search** -n बूलीयान्वेषणम् । बूलियगवेषणम् । बूलीयान्वेषणपद्धतिः । ‘अपि च’, ‘अन्यतर’, ‘न’ इत्येतेषां बूलीयकारकाणां, कोष्ठकाणाऽन्यं प्रयोगेण विरचिता एषा पृच्छा । एतादृशपृच्छायाम्, सामान्यलक्षणानां संयोजनेन सङ्कीर्णनियमः विरच्यते । A query using the Boolean operators, AND, OR, and NOT, and parentheses to construct a complex condition from simpler criteria.

**boot** -v उत्थापयति । बूट् कृ ७-उ (करोति) । सम्+प्र+वृत्तु+णिच् १-उ (सम्प्रवर्तयति) । कारकसंविधाया: स्मृतौ आरोपणं तथा उपक्रमणम् – अथवा सङ्गणकस्य प्रवर्तनम् । सङ्गणके ‘पादन्त्रबन्धारोपकः’ इति कक्षन् विशेष विधिः सर्वप्रथमं चलति । तदन्तरमेव अन्यसामान्यविधीनाम् अनुष्ठानं सम्भवति । To load and initialise the operating system on a computer I.e to start a computer. The bootstrap loader is the program that runs on the computer before any (normal) program can run.

**boot disk** -n सम्प्रवर्तनवृत्तकम् । उत्थापनवृत्तकम् । बूटवृत्तकम् । तत् वृत्तकं यस्मात् कारकसंविधा स्मृतौ आरोप्यते । The magnetic disk from which an operating system kernel is loaded.

**boot failure** -n सम्प्रवर्तनसिद्धिः । सम्प्रवर्तनव्यतिक्रमः । उत्थापनव्यतिक्रमः । बूटसिद्धिः । कस्मादपि गुरुदोषात् सङ्गणकस्य अप्रवर्तनम् । Inability of a computer system to start due to a serious malfunction.

**bounce message** -n अप्राप्तिसूचना । यदा स्वीकर्ता प्रेषितं ई-पत्रं न प्राप्तोति, तदा ई-पत्रतन्त्रांशः एतां सूचनाम् प्रेषकं प्रति प्रेषयति । An email message informing the sender of an email that his/her message could not be delivered to its intended recipient.

**brace** -n धनुरावणम् । धनुर्कोष्ठकः । तिर्यक्कोष्ठकः । कीलफलके विद्यमाने ‘{’ ‘}’ इति चिह्ने । The left ‘{’ or right ‘}’ bracket character on the keyboard.

**bracket** -n कोष्ठकः । आवणम् । कीलफलके विद्यमाने ‘[’ ‘]’ इति चिह्ने । The left ‘[’ or right ‘]’ bracket character on the keyboard.

**branch** -n शाखा । (१) वृक्षविधाने दर्शिता उपरेखा यस्याः अन्ते पर्णः भवति । (२) सङ्गणकविधौ, सङ्गणकेन निर्वर्तिष्यमाणेषु विभागेषु अन्यतमः । (1) In a tree structure, a subordinate line off the tree that leads to a leaf. (2) In a computer program, one of many possible sections which the computer can execute

**branch control structure** -n शाखानियामकविधानम् । सङ्गणकविधौ, विशिष्टपरिस्थितौ सत्यां, विधेः कः विभागः (का शाखा) सङ्गणकेन गन्तव्यः इत्यनेन विधानेन निर्दिश्यते । In a programming language, a control structure that tells the computer to branch to another area in the program only if a specified condition is met

**breakpoint** -n अवसानस्थानम् । अवसानपदम् । विधौ इदं किञ्चित् स्थानं भवति, यस्मिन् प्राप्ते, सङ्गणकं दोषान्वेषणाय अनुकूलं यथा स्यात् तथा अनुवर्तते । प्रायेण अवसानस्थानद्वारा विधेः अनुष्ठानं स्थगयित्वा विधौ विद्यमानानां विकारिमूल्यानां निपातनम् क्रियते । A point in a program that, when reached, triggers some

special behavior useful to the process of debugging; generally, breakpoints are used to either pause program execution, and/or dump the values of some or all of the program variables.

**brightness** –n दीप्तिः । द्युतिः । प्रचुरप्रकाशता । सङ्गणकपटलेषु, वर्णस्य प्रखरता । In computer screens, the total amount of light in the colour

**broadband** –n पृथुवाहिनी । पृथुवाहिका । एषा सञ्चारवाहिनीनां विधासु अन्यतमा अभीक्षणतानां विस्तृतराजिं बिभर्ति – प्रायेण श्रव्यादारभ्य दृश्याभीक्षणतापर्यन्तम् । A class of communication channel capable of supporting a wide range of frequencies, typically from audio up to video frequencies.

**broadcast** –n प्रसारणम् । कस्यचित् सन्देशस्य अनिर्दिष्टस्वीकर्तृभ्यः सञ्चारणम् । A transmission to multiple, unspecified recipients.

**broadcast fax** –n प्रसारणीयानुकृतिः । अनेकस्वीकर्तृभ्यः युगपत् प्रेषिता अनुकृतिः । A fax sent to multiple recipients

**broadcast message** –n प्रसारणीयसन्देशः । जाले सम्प्रकेभ्यः संविधायाः सर्वोपयोक्तृभ्यः प्रेषितः सन्देशः । In a network, a message sent to all system users.

**browse** –v गवेष १०-उ (गवेषयति/ते) । विश्वव्यापिजाले सूच्यांशस्य अन्वेषणम् । To look for information on the World Wide Web

**browse mode** –n वीक्षणावस्था । वीक्षणदशा । दर्शनावस्था । दर्शनदशा । दत्तांशप्रबन्धनविधौ, अस्याम् अवस्थायां दत्तांशं केवलं द्रष्टुं शक्यते किन्तु परिवर्तितुं न शक्यते । In a database management program, a mode in which data is displayed for onscreen review but in which data cannot be changed

**browser** –n गवेषकम् । अनेन विधिना उपयोक्ता विश्वव्यापिजाले सूच्यांशान् अन्वेषुं शक्नोति । A program that enables the user to look for information on the World Wide Web

**browsing** –n गवेषणम् । अन्वेषकविधिद्वारा विश्वव्यापिजाले सूच्यांशस्य अन्वेषणम् । The act of using the a browser program to find information on the World Wide Web

**buffer** –n निधानकम् । निधिकम् । अयं तात्कालिकसङ्ग्रहार्थम् उपयुक्तः स्मृतेः कश्चन अंशः A small portion of memory that is used to hold information temporarily

**bug** –n दोषः । स्खलितम् । विधेः अथवा यन्त्रांशस्य अनिष्टम् अनपेक्षितं च लक्षणम् । विशिष्य तल्लक्षणं यत् विधिं, यन्त्रांशभागं वा दूषयति । An unwanted and unintended property of a program or piece of hardware, especially one that causes it to malfunction.

**bug fix** –n सन्धानम् । परिहारः । विधौ संविधायां वा, दोषस्य शाश्वतपरिहारार्थं कृतं परिवर्तनम् । A change to a program or system intended to permanently cure a bug.

**bug fix release** –n सन्धानपरकम् अवतरणम् । दोषस्य परिहारार्थ विधेः नूतनसंस्करणस्य अवतरणम् । A maintenance release of a computer program that is intended to repair a bug

**built-in** –past.part अङ्गभूतः । समन्वितः । सङ्गणकविधौ विधिभाषायां वा, मूलभूतनियोगेषु अन्तर्भूतः । Included in the most basic functions of a computer program or a programming language

**built-in function** -n अड्गभूतनियोगः । समन्वितनियोगः । विधिभाषायाः संरचनायाम् अन्तरतमस्तरे विद्यमानः नियोगः अथवा कारकम् । अनेन अयं नियोगः अथवा कारकम् अस्यां भाषयां विधिलेखनद्वारा सर्वथा कल्पयितुं न शक्यते अथवा लाघवेन कल्पयितुं न शक्यते इति गम्यते । A built-in function or operator is one provided by the lowest level of a language implementation. This usually means it is not possible (or efficient) to express it in the language itself.

**bullet** -n गोलिका । लेखे कानिचन वाक्यानि अन्येभ्यः पृथगदर्शयितुं तत्तद्वाक्यस्य आदौ उपयुज्यामानं बिन्दुः अथवा अन्यत् चिह्नम् । In typography, a dot or some other symbol that is used to set of items in a bulleted list

**bus** -n वाहकम् । हारकम् । सङ्गणकस्य विविधनैयोगिकघटकानां मध्ये परस्परसम्पर्कं साधयत्सु प्रवाहकगणेषु अन्यतमः । तन्तवः, मुद्रितपरिपथाधारेषु विद्यमानाः पस्थानः, समाहितपरिपथे विद्यमानाः सम्पर्काः इत्यादयः अस्य उदाहरणानि । One of the sets of conductors (wires, PCB tracks or connections in an integrated circuit) connecting the various functional units in a computer.

**button** -n कुडमः । गण्डः । चिन्नमाध्यमे दृश्यमनः अयं गण्डः वैद्युतनोद्यगण्डम् अनुकरोति । अस्य गण्डस्य नोदनेन तन्नांशे किञ्चित्कार्यं प्रवर्तते – यथा गवाक्षस्य पिधानम्, सञ्चिकायाः उच्छेदनम् इत्यादीनि । A graphical representation of an electrical push-button appearing as part of a graphical user interface. Clicking on button starts some software action such as closing a window or deleting a file.

**byte** -n अष्टकम् । सन्निहिताः अष्टौ द्विमानीयाङ्काः । सङ्गणके, दत्तांशस्य अयं मौलिकः एकांशः । प्रायेण एकम् अष्टकम् एकमक्षरं विभर्ति । Eight contiguous bits, the fundamental data unit of a computer. A byte typically holds one character.

----- \* -----

**cable modem** -n केबल्विपरिवर्तकम् । तन्तुविपरिवर्तकम् (तन्तुनासहितम् विपरिवर्तकम्) । सतन्तुकं विपरिवर्तकम् । विपरिवर्तकानाम् अयमेकः प्रकारः यस्य माध्यमेन केबल्ट्रूरदर्शनसेवाद्वारा अन्तर्जालम् अभिगत्वं शक्यते । A type of modem that allows people to access the Internet via their cable television service.

**cache memory** -n उपस्मृतिः –स्त्री । अयं वेगवत्स्मृतेः एकः अंशः यस्मिन् अचिरादेव अभिगतः दत्तांशः सङ्गृह्यते । अस्यैव दत्तांशस्य पुनराभिगमः त्वरितं यथा स्यात् तथा अस्य स्मृत्यांशस्य रचना भवति । A small unit of fast memory holding recently accessed data, designed to speed up subsequent access to the same data.

**CAD** -n सङ्गकल्पम् / सङ्कल्पना (संगणकोपकृतपरिकल्पना) । सङ्गकल्पम् / सङ्कल्पना (सङ्गणकद्वारापरिकल्पना) । सङ्गणकोपकृताभियन्त्रणम् (सङ्गणन्त्रम्) इत्यस्य इदम् अड्गम् । चिकीर्षितस्य यन्त्रस्य परिकल्पनां पत्रे लेखितुम् अस्य तन्त्रस्य उपयोगः क्रियते । (Computer Aided Design) The part of CAE concerning the drawing or physical layout steps of engineering design

**CAD/CAM** -n सङ्गकल्पम्/सङ्गमानम् । सङ्कल्पना/सम्मानम् । संगणकोपकृतं परिकल्पना निर्माणं च । Computer aided design/computer aided manufacturing

**calculated field** -n सङ्कलितक्षेत्रम् । दत्तांशनिधिप्रबन्धनविधौ, इदं निधिपीठिकायां विद्यमानम् क्षेत्रं अन्यक्षेत्राणां सङ्कलनेन लब्धं फलितांशं रक्षति । In a database management program, a data field that contains the results of calculations performed on other fields

**call** -v आ+हे १-उ (आह्यति) । विधिभाषायां विद्यमानः अयम् आदेशः विधे: अनुष्ठानप्रवाहम् उपविधिं प्रति गमयति । In programming, a statement that transfers program execution to a sub-routine or procedure **call** -n आह्यानम् ।

**call center** -n सम्पर्कशाला । आह्यानकेन्द्रम् । सम्पर्ककेन्द्रम् । विशालोद्यमसंस्थानैः कल्पितम् इदम् अनल्पाह्यानसामर्थ्योपेतं सङ्गणकाधारितसम्पर्ककेन्द्रम् । A high volume computer-based communication center, used by large organizations

**caller ID** -n आह्यानकर्तुः परिचयः । दूरभाषासंस्थया कल्पितया अनया सेवया आह्यानकर्तुः दूरभाषासङ्ख्या, नाम च ज्ञातुं शक्यते । A telephone company service that, displays the callers phone-number and name

**call waiting** -n आह्यानप्रतीक्षा । दूरभाषासंस्थया कल्पितया अनया सेवया आह्यानस्वीकर्ता प्रकृतम् आह्यानं निगृह्य अन्यद् आह्यानं स्वीकर्तुं शक्नोति । A service provided by the telephone company that lets someone put one call on hold while answering another call

**camera** -n चित्रकम् । प्रतिबिम्बकम् । प्रतिमानकम् । चित्रग्राही । प्रतिमायन्नम् । इदं यान्त्रिकोपकरणम् अथवा वैद्युतकोपकरणं पुरतः विद्यमानं स्थिरदृश्यं गृहीतुं शक्नोति । A mechanical or electronic device that can record still images

**camcorder** -n चलच्चित्रकम् । चलच्चित्रग्राही -म् । इदं समितीयोपकरणम् अथवा अड्कीयोपकरणं, श्रव्यं, दृश्यं च युगपद् गृहीतुं शक्नोति । An analog or digital device that can record audio and video simultaneously

**Cancel button** -n अपाकरणगण्डः । चित्रमाध्यमेषु, संवादपेटिकायाम् विद्यमानः एकः विकल्पः । अस्य गण्डस्य नोदनेन कञ्चित् समादेशं परित्यज्य सम्पद्यमानलेखे प्रतिनिवर्तितुं शक्यते । An option in a graphical user interface dialog box that one uses to cancel a command and return to the active document

**Caps Lock key** -n ब्रह्माक्षरकीलम् । कीलफलके इदम् एकं वैभाषिककीलम् यस्य नोदनेन, व्यावर्तककीलस्य निग्रहेण विनापि ब्रह्माक्षराणि (आड्लभाषायाः केपिटल-अक्षराणि) टड्कयितुं शक्यते । A toggle key on the keyboard that when switched on allows typing of capital letters without holding the Shift key.

**caption** -n शीर्षकवाक्यम् । अवबोधकम् । इदं विवरणवाक्यं भावचित्रम्, प्रतिमा, आलेखः इत्यादीनां विषये सङ्क्षेपेण किञ्चित् बोधयति । A descriptive phrase that identifies a figure such as a photograph, image or a graph

**capture** -v ग्रह १-प (गृह्णति) । सङ्गणके दत्तांशस्य अभिलेखनम् । The act of recording any kind of data into a computer **capture** -n ग्रहणम्

**Cc** -n प्रतिः ('प्रतिकृतिः' इत्यस्य लघुरूपम्) । ई-पत्रप्रेषणे, येषां स्वीकर्तृणां नामानि अगोपनीयानि भवन्ति तानि अनेन निर्दिश्यन्ते । अत्र निर्दिष्टः एकैकोऽपि स्वीकर्ता ई-पत्रस्य एकां प्रतिकृतिं प्राप्नोति । In e-mail, a copy of a message that is sent to one or more recipients in such a way that the identity of all the recipients are disclosed

**caret** -n शिखरम् । शिखरी । उद्घारणम् । कीलफलके विद्यमानं ‘^’ चिह्नम् । A symbol (^) usually found over the 6 key of most keyboards

**carriage return** -n प्रतिनिर्वर्तकम् । इदम् एस्की-अक्षरगणे स्थितम् अक्षरं सारकम् वामप्रान्ते स्थापयति । प्रायेण लेखे नूतनपडिक्कम् आरब्धुम् इदम् अक्षरं, ‘पडिक्करम्’ इत्यनेन अक्षरेण सह उपयुज्यते । The character which causes the cursor to move to the left margin, often used with line feed to start a new line of output.

**cartridge** -n सम्पुटः । अयं एकः व्यत्यसनयोग्य घटकः भवति यस्मिन् किञ्चित् दत्तांशसङ्ग्रहमाध्यमं निविष्टः भवति – यथा पट्टः, वृत्तकं वा । मुद्रणयन्त्रेषु, अस्मिन् सम्पुटे वर्णमुखानि, मसिः, मसिचूर्णं वा सङ्गृहीतः भवति । A removable module containing data storage media such as tape or disk. In printers a removable module contains fonts, ink or toner

**case control structure** -n अवस्थानियामकविधानम् । विकल्पनियामकविधानम् । पक्षनियामकविधानम् । रचनात्मकविधिलेखने, इदं विध्यादेशानां एकं विधानं भवति । अस्मिन् विधाने सम्भाविताः अवस्थाः निरूपिताः भवन्ति तथा प्रत्यक्षस्थानुगुणम् अनुष्टेयाः विध्यादेशाः अपि पृथक् पृथक् निर्दिष्टा भवन्ति । In structured programming, a logical construction of programming commands that contains a set of possible conditions, and instructions that are executed if those conditions are true.

**case-insensitive** -adj पक्षोदासीन -त्रि । ब्रह्माक्षरलघ्वक्षरयोः भेदस्य अविगणनम् । Ignoring the difference between uppercase and lowercase letters

**case sensitive** -adj पक्षवेदी -पु । पक्षानुगुण -त्रि । पक्षानुपाती -पु । ब्रह्माक्षरलघ्वक्षरयोः भेदस्य ग्रहणम् । Distinguishing the difference between uppercase and lowercase letters

**catalog** -n वस्तुसूचिः -स्त्री । दत्तांशनिधिप्रबन्धने, सङ्गृहीतानां सम्बन्धितदत्तनिधिसञ्चिकानां सूचिः । In database management, a list of the related database files grouped together so that they may be distinguished from others

**CD** -n सान्द्रकम् सान्द्रवृत्तकम् इत्यस्य सङ्क्षेपः । Acronym for compact disk

**CD-ROM** -n सान्द्रक-पठस्मृतिः । सान्द्रवृत्तकम्-पठ्यमानस्मृतिः इत्यस्य सङ्क्षेपः । Acronym for compact disk-read only memory.

**cell** -n कक्षः । कोष्ठः । विस्तीर्णपत्रे पीठिकायां वा अयं कक्षः पडिक्कस्तम्भयोः परस्परछेदे तिष्ठति । उपयोक्ता अस्मिन् कक्षे दत्तांशं निवेशयति । In a spreadsheet or a table, a location at the intersection of a row and column in which one can input data

**cell address** -n कक्षसङ्केतः । कोष्ठसङ्केतः । अयम् सङ्केतः विस्तीर्णपत्रे कस्यचित् कक्षस्य स्थानम् अक्षरसङ्ख्याभ्यां निर्दिशति – यथा A3, B9 इत्यादयः । अत्र अक्षरेण पडिक्कः, सङ्ख्यया स्तम्भश्च निर्दिष्टः भवति । In spreadsheet, a letter and number combination that identifies a cell's location on the worksheet by column and row (A3, B9 etc.)

**central processing unit (CPU)** -n प्रथानसंसाधनाङ्गम् (प्रसङ्गम्) । मध्यवर्तिसंसाधनकक्षः (मध्यकक्षः) । प्रथानसंसाधनविभागः (प्रसङ्गः) । सङ्गणकस्य अयं विभागः अन्यान् अंशान् नियन्त्रयति । सामान्यतः, ‘प्रसङ्गो’ इत्यस्मिन् नियन्त्रणविभागः, तर्कगणितविभागः (तर्गवि), स्मृतिः, ताल्कालिकनिधानकानि च अन्तर्भवन्ति । तत्र स्मृतेरपि पञ्जिका, उपस्मृतिः, आभिस्मृतिः (अनियताभिगमस्मृतिः), पस्मृतिः (पठ्यमानस्मृतिः) इति विधाः सन्ति । (CPU, processor) The part of a computer which controls all the other parts. In general, the CPU

consists of the control unit, the arithmetic and logic unit (ALU) and memory (registers, cache, RAM and ROM) as well as various temporary buffers and other logic.

**certification** -n प्रमाणपत्रम् । कठोरपरीक्षायाः समाप्त्यनन्तरं इदं प्रमाणपत्रं कस्मैचित् दीयते येन तस्य वृत्तियोग्यता प्रमाणिता भवति । An endorsement of professional competence that is awarded on successful completion of a rigorous test

**character** -n वर्णः । अक्षरम् । कीलफलके विद्यमानानां कीलानां नोदनेन पटले दृश्यमानानि अक्षराणि, सङ्ख्याः, विरामचिह्नानि, अन्यचिह्नानि च । A letter, number, punctuation mark, or symbol that one can produce on screen by pressing a key or keys

**character set** -n अक्षरणः । वर्णणः । कीलफलके विद्यमानानाम् अक्षराणां कृते प्रत्यक्षरं या कूटसङ्ख्या कल्पिता अस्ति, तासां कूटसङ्ख्यानां सङ्ग्रहः । A fixed set of keyboard codes that a particular computer system uses

**characters per inch (cpi)** -n प्रत्यङ्गुलम् अक्षराणि (प्रत्यक्षरम्) । एकाङ्गुलपरिमितायामे यावन्ति अक्षराणि मुद्रितुं शक्यम् । एषा सङ्ख्या वर्णमुखानुगुणं भिद्यते । The number of characters that fit in an inch of type of a given font

**chart** -n चित्रपटम् । दत्तांशस्य चित्ररूपे उपस्थापनम् । A representation of data in pictorial form

**chat** -n संलापः । अनया तन्नांशसंविधया बहूपयोक्तृसङ्गणके सम्प्रविष्टः अथवा स्वस्वसङ्गणकेन जालकृतौ सम्प्रविष्टः उपयोक्ताः टड्कनद्वारा परस्परसंलापं कर्तुं शक्नुवन्ति । Any system that allows any number of logged-in users to have a typed, real-time, on-line conversation, either by all users logging into the same computer, or more commonly, via a network.

**chat room** -n संलापशाला । संलापप्रकोष्ठः । अनया सम्पृक्तसेवया, बहवः उपयोक्ताः कंचित् विषयम् अधिकृत्य, परिषदि इव परस्परं संलापं कर्तुं शक्नुवन्ति । In an online service, a named topically focussed forum or conference for online real-time chatting

**check box** -n अड्कनपेटिका । अड्कनपिटकः । चित्रमाध्यमे संवादपेटिकायाम् एषा लघ्वी चतुरस्रपेटिका भवति यस्यां 'x' चिह्नं भवति । अस्य चिह्नस्योपरि पुनःपुनः क्लिक्करणेन इदं चिह्नं पर्यायेण प्रादुर्भवति तिरोभवति च । In a graphical user interface (GUI) dialog box, a square box in which a 'x' sign appears and disappears alternately when one clicks on it

**child directory** -n उपविभागः । पदानुक्रमिकसञ्चिकासंविधायाम् एकस्मिन् विभागे विद्यमानः अन्यः विभागः । In a hierarchical file system, a directory inside another directory

**child process** -n जातप्रक्रिया । अपत्यप्रक्रिया । अयम् विधिः, उपविधिः वा कस्यचित् नियन्त्रकविधेः (जनकविधेः) नियन्त्रणे अनुतिष्ठति । A program or a sub-routine that executes under the control of a controlling program called parent process (जनकप्रक्रिया)

**chip** -n शकलम् । सिलिकॉन्-धातोः लघुत्मपत्रकस्योपरि मुद्रितः अयं लघुतमः वैद्युतकपरिपथः विपुलपरिमाणेन निर्मितः भवति । A miniaturized electronic circuit mass-produced on a tiny wafer of silicon

**choose** -v चि ५-उ (चिनोति/चिनुते) । विकल्पानां आवले: एकस्य विकल्पस्य चयनम् । The process of picking an option from a list of options **choice** - n चितम् ।

**cipher** -n गूढाक्षरक्रमः । पाठ्यांशस्य सङ्कूटनार्थम् अयमेकः उपायः । यः इमं ऋमं जानाति सः एव पाठ्यांशं अवगन्तुं शक्नोति नान्यः । A method used to encrypt text so that it cannot be read by anyone who does not know the nature of the cipher used

**circuit** -n परिपथः । परिपन्थः । विविधघटकैः समन्विते अस्मिन् संविधाने विद्युत्सञ्चारार्थं सम्पूर्णः पन्थाः भवति । A system of components forming a complete path for an electric current

**circuit board** -n परिपथफलकम् । प्लास्टिक्-पदार्थात् निर्मितस्य अस्य समफलकस्योपरि लेमिनेशन्-प्रक्रियाद्वारा वैद्युतपरिपन्थानः आरोपिताः भवति । A flat plastic board on which electrically conductive circuits are laminated

**circular reference** -n अन्योन्यसङ्केतः । अन्योन्याश्रयः । विस्तीर्णपत्रे यदा द्वे सूत्रे परस्परं आश्रयतः तदा अयं दोषः उद्भवति । In a spreadsheet, an error condition caused by two or more formulas that refer one another.

**class** -n वर्गः । जातिः -स्त्री । वस्तुमूलकविधिलेखने इदं कस्यचित् वस्तुनः प्रतिरूपं भवति । येषां वस्तूनां समानरचना समानवृत्तिश्च भवति तेषाम् गणः 'वर्गः' इत्युच्यते । वर्गस्य रचना वर्गविकारिभिः निरूप्यते । एते विकारिणः तत्त्वर्गायवस्तुनः अवस्थां निरूपयन्ति । वर्गस्य वृत्तिः तु वर्णेण समन्विताभिः रीतिभिः अवगम्यते । The prototype for an object in an object-oriented language. A class may also be considered to be a set of objects which share a common structure and behaviour. The structure of a class is determined by the class variables which represent the state of an object of that class and the behaviour is given by a set of methods associated with the class.

**class hierarchy** -n वर्गानुक्रमः । वर्गानुवंशः । वर्गवृक्षः । अस्मिन् विधाने वर्गानां गणः, वर्गेषु विद्यमानाः परस्परसम्बन्धाश्च निरूप्यन्ते । वर्गानुक्रमे वर्गाः उपवर्गाश्च अन्तर्भवन्ति । उपवर्गः अन्यस्य वर्गस्य ("परमवर्गस्य" "मूलवर्गस्य" वा) विशेषरूपं भवति । A set of classes and their interrelationships. One class may be a specialisation (a " subclass " or " derived class ") of another which is one of its " superclasses " or " base classes ".

**clear** -v मृज् १०-उ (मार्जयति) । लेखात्, कक्षात्, क्षेत्रात् वा दत्तांशस्य निष्कासनम् । To remove data from a document, cell or field

**click** -n क्लिक् । मूषकपिङ्गं नुदित्वा इटिति मुञ्चनम् । To press and quickly release a mouse button. **click** -v क्लिक् कृ ७-उ (क्लिक् करोति) ।

**client** -n ग्राहकम् । इदं संगणकं सङ्गणकप्रक्रिया वा, कञ्चित् समयम् अवलम्ब्य, अन्यं सङ्गणकं अथवा सङ्गणकप्रक्रियां ("वितरकम्") , सेवां प्रार्थयते तथा वितरकात् प्रतिवचनानि स्वीकरोति । "ग्राहकम्" ग्राहकवितरकम् इत्यस्य तन्नांशरचनायाः एकः अंशः । A computer system or process that requests a service of another computer system or process (a " server ") using some kind of protocol and accepts the server's responses. A client is part of a client-server software architecture.

**client/server** -n ग्राहकम्/वितरकम् । ग्राहकवितरकम् । संविभाजितसंविधायाः इदं सामान्यम् उदाहरणम् यस्मिन् तन्नांशस्य ग्राहकतन्नांशः, वितरकतन्नांशः चेति द्विधा विभाजनं क्रियते । सूच्यांशं प्राप्तुं, किञ्चित् कार्यं निर्वर्तयितुं वा ग्राहकं कञ्चित् समयमाश्रित्य वितरकाय अभ्यर्थनां प्रेषयति । वितरकश्च प्रतिवचनं ददाति । A common form of distributed system in which software is split between server tasks and client tasks. A client sends requests to a server, according to some protocol , asking for information or action, and the server responds.

**clip** -n अंशः । दृश्यस्य श्रव्यस्य वा एकः अंशः । A portion of a video (दृश्यांशः) or audio (श्रव्यांशः)

**clipboard** -n अंशफलकम् । अयं स्मृतेः कश्चन नश्वरभागः । एकस्मिन्नेव लेखे, लेखयोर्मध्ये, विद्योर्मध्ये वा सूच्यांशस्य स्थानान्तरनयने अस्य उपयोगः क्रियते । अस्मिन् कार्ये, प्रथमं कार्यं “कर्तनम्” इति भवति यस्मिन् दत्तांशः लेखात् उद्भूत्य अंशफलके स्थाप्यते । द्वितीयं कार्यं “लेपनम्” इति भवति यस्मिन् दत्तांशः अंशफलकात् उद्भूत्य, लेखे निर्दिष्टस्थाने स्थाप्यते । A temporary memory area, used to transfer information within a document being edited or between documents or between programs. The fundamental operations are "cut" which moves data from a document to the clipboard, "copy" which copies it to the clipboard, and "paste" which inserts the clipboard contents into the current document in place of the current selection.

**clock** -n घटी, स्फोरकम्, स्पन्दकम् । अयमेकः वैद्युतकपरिपथः भवति यः समानमानेन अन्तरितानि स्पन्दनानि जनयति यस्य वेगः प्रायः दशलक्षणः हर्ट्स् भवति । सङ्गणकस्य अन्तरसञ्चारवाहिनीषु, दत्तांशप्रवाहस्य समाकलनार्थं एतेषां स्पन्दनानाम् उपयोग क्रियते । An electronic circuit that generates evenly spaced pulses at speeds of millions of hertz (Hz). The pulses are used to synchronize the flow of information through the computer's internal communication channels

**clock cycle** -n घटीचक्रम् । स्फुरणावधिः । स्पन्दनावधिः । सङ्गणके विद्यमानस्य स्पन्दकस्य एकस्पन्दनावधिः । सामान्यसङ्गणके, स्पन्दकं प्रतिक्षणं दशलक्षणः स्पन्दनानि जनयति । The time between two ticks of a computer's clock. A typical computer goes through millions of cycles per second. See *clock*

**clock speed** -n घटीवेगः । स्फुरणवेगः । स्पन्दनवेगः । स्पन्दकस्य स्पन्दनवेगः अयं “प्रतिक्षणाम् आर्वत्तनानि” इत्यनेन प्रमाणेन मीयते । अनेन वेगेन एव सङ्गणकं मूलभूतकार्याणि निर्वर्तयति – यथा द्वयोर्सङ्ख्ययोः गणनम्, मूल्यस्य एकस्याः पञ्जिकायाः अन्यपञ्जिकां प्रति प्रेषणम् इत्यादीनि । The fundamental rate in cycles per second at which a computer performs its most basic operations such as adding two numbers or transferring a value from one register to another.

**clone** -n अनुकृतिः । प्रतिकृतिः –स्त्री । कस्यचित् वस्तुनः यथार्थप्रतिकृतिः । प्रायेण प्रतिकृतेः मूल्यं मूलवस्तुनः अपेक्षया न्यूनं भवति । मूलवस्तुनः विवरणमवलम्ब्य, प्रतीपाभियन्नणतन्त्रेण वा एषा प्रतिकृतिः निर्मायते या कदाचित् अन्याय्या अपि भवेत् । An exact copy of a product, made legally or illegally, from documentation or by reverse engineering, and usually cheaper.

**close box** -n पिधानपेटिका । पिधानपिटकम् । चित्रमाध्यमे, गवाक्षस्य शीर्षकशलाकायाम् विद्यमाना इयं पेटिका गवाक्षस्य पिधानार्थम् उपयुज्यते । In a graphical user interface (GUI), a box on the title bar of a window that is used to close the window

**clustering** -n समूहनम् । प्रखरसङ्गणनापेक्षिसमस्यानां परिहारार्थम् द्रुतगतिकजालकृतौ अनेकाल्पमूल्यसङ्गणकानां योजनम् तथा एतेषु सङ्गणकेषु कार्यसंविभाजनार्थं विशेषतन्त्रांशस्य कल्पनम् इति तन्त्रद्वयाधारितरचना समूहनम् इत्युच्यते । A method of solving computationally intensive problems by linking two or more inexpensive computers in a high-speed network and devising software that solves a problem by dividing the processing tasks among the networked computers

**coaxial cable** -n समाक्षकेबल् न.पु. । समाक्षतन्तुः । तन्तोः अयमेकः भेदः यस्मिन् प्रवारकेन परिवृत्तं घनप्रवाहकम् भवति । इदं प्रवारकम् अपि सूक्ष्मतारै युतेन वर्तुलकवचेन परिवृत्तं भवति । दृश्यश्रव्यादीनाम् उच्चाभीक्षणतावतां सन्देशानां वाहनार्थम् एतादृशस्य तन्तोः उपयोगः क्रियते । A kind of cable with a solid central conductor

surrounded by insulator, in turn surrounded by a cylindrical shield woven from fine wires. It is used to carry highfrequency signals such as video or radio.

**code** -n विद्यादेशः । सङ्गणकस्य कृते कस्याज्जित् विधिभाषायां लिखिताः आदेशाः । Instructions for a computer in some programming language.

**code reuse** -n विधिपुनरपयोगः । तन्नांशाभियन्त्रणे अयमेकः सिद्धान्तः यस्य लक्ष्यम् अस्ति घटकयुक्तविधीनां (उपविधीनां च) निर्माणं । किञ्च घटकाः तथाः कल्पिताः स्युः यथा एकः विधिकारः अपरेण निर्मितानां विध्यांशानाम् अनायासेन उपयोगम् कर्तुं शक्तुयात् । A software engineering principle which focusses on developing modular programs or sub-routines in such a way that one programmer can easily reuse another's code.

**cold boot** -n शीतोत्थापनम् । शीतप्रवर्तनम् । विद्युत्प्रवर्तनस्य नोदनेन सङ्गणकस्य प्रवर्तनम् । Starting a computer by turning on the system's power switch

**collision** -n सङ्घट्टनम् । सङ्घर्षणम् । जालकृतौ यदा द्वे सङ्गणके युगपत् प्रसारणं कुरुतः तदा तयोः प्रेषितयोः सम्पुटयोः जायमानं सङ्घट्टनं, दूषणं च । When two hosts transmit on a network at once causing their packets to collide and corrupt each other.

**color monitor** -n वर्णप्रदर्शकम् । रङ्गप्रदर्शकम् । चित्रस्य विविधवर्णान् दर्शयितुं समर्थ प्रदर्शकम् । A display device that can display an image in multiple colors

**color printer** -n रङ्गमुद्रकम् । वर्णमुद्रकम् । चित्रस्य विविधवर्णान् दर्शयितुं समर्थ मुद्रकम् । A printer that can print color

**column** -n स्तम्भः । (१) विस्तीर्णपत्रे, पीठिकायां वा कक्षाणां लम्बरूपखण्डः । (२) दत्तांशनिधिप्रबन्धनविधौ क्षेत्रम् इत्यस्यैव स्तम्भः इति अपरनाम । (1) In a spreadsheet or table, a vertical block of cells. (2) In a database management program, the terms column and field are used synonymously

**column graph** -n स्थाम्भालेखः । स्तम्भग्राफः । स्तम्भैः निरूपितोऽयम् आलेखः उपस्थापनचीत्रणेषु उपयुक्तः भवति । In presentation graphics, a graph with vertical columns

**combinatorial explosion** -n सङ्घातकविस्फोटनम् । शक्यताविजृम्भणम् । शक्यताविस्फोटनम् । शक्यताऽतिप्राचुर्यम् । सङ्गणकद्वारा समस्याः परिहारस्य अन्वेषणे एषा अवस्था तदा उद्भवति यदा सङ्गणनीयाः विकल्पाः तावन्तः अतिप्रचुराः भवन्ति यत् तेषां सङ्गणनम् अशक्यं भवति । A barrier to the solution to a problem that occurs when the possibilities that must be computed are too numerous

**comma delimited file** -n अल्पविरामपरिच्छिन्ना सञ्चिका । अस्यां सञ्चिकायां, अभिलेखेषु विद्यमानानि क्षेत्राणि अल्पविरामचिह्नेन (‘,’ इत्यनेन) परिच्छिन्ना भवन्ति । A file in which individual fields are separated by a comma (,)

**command** -n समादेशः । आदेशपरकः अयं शब्दः, सङ्गणकविधिं विशिष्टकार्यम् आदिशति । प्रायेण समादेशाः सन्दायान् स्वीकुर्वन्ति । सन्दायाः, विधिद्वारा करणीयं कार्यं परिवर्तयन्ति अथवा विधिं कार्यविषयकसूच्यांशं कल्पयन्ति । A character string which tells a program to perform a specific action. Most commands take arguments which either modify the action performed or supply it with input.

**comment** -n टिप्पणी (नी) । विधिलेखे वाचकस्य कृते स्पष्टार्थं तत्र तत्र निष्क्रियम् विवरणवाक्यम् । (Or "remark") Explanatory text embedded in program source (or less often data) intended to help human readers understand it.

**comment out** -v मोघी कृ ८-उ (मोघीकरोति) । असमर्थ-अशक्त कृ ८-उ (अशक्तं करोति) । विध्यादेशान् अशक्तं कर्तुं तेषाम् आदौ, अन्ये च किञ्चित् चिह्नं स्थाप्यते – यथा ‘\*\*’ इति चिह्नम् । अनेन तेषाम् आदेशानां सङ्कलनम्, अनुवादः, अनुष्ठानं च निवारितः भवति । दोषान्वेषणकार्ये, निष्क्रियाणाम् आदेशानां केवलं स्पष्टार्थं रक्षणे एतानि चिह्नानि उपयुज्यन्ते । To surround a section of code with comment delimiters or to prefix every line in the section with a comment marker. This prevents it from being compiled or interpreted. It is often done to temporarily disable the code, e.g. during debugging or when the code is redundant or obsolete, but is being left in the source to make the intent of the active code clearer.

**commercial software** -n पण्यतन्त्रांशः । अस्य तन्त्रांशस्य स्वामित्वं, सर्वाधिकारं च निश्चितं भवति । अत एव तस्य उपयोगः करणीयश्चेत् प्रथमं स तन्त्रांशः क्रेतव्यः भवति । Copyrighted software that must be paid for before it can be used

**commit** -n दृढीकरणम् । कश्चित् व्यापारः समीचीनः इति निश्चित्य तस्य ‘commit’ इति आदेशद्वारा दृढीकरणम् । दत्तांशनिधौ अनेन आदेशेन अभिलेखाः दृढं परिवर्तिताः भवन्ति । To confirm a transaction by making the changes to the database permanent

**commitment control** -n दृढीकरणनियमनम् । ‘दत्तप्रविधानाम्’ विद्यमानेन अनेन उपायेन विधिकारः दृढीकरणादेशस्य नियमनं कर्तुं शक्नोति । दत्तांशनिधौ अभिलेखाः दृढं परिवर्तनीयाः चेत् दृढीकरणादेशः (‘commit’) दीयते अन्यथा दोषे सति अपनयनादेशः (‘rollback’) दीयते येन परिवर्तनानि अपनीतानि भवन्ति । A feature of RDBMSs which allows a programmer to either ‘commit’ a transaction by making the changes to the database permanent or to ‘rollback’ i.e to cancel the changes if an error is encountered

**communication protocol** -n सञ्चारसंविद्-स्त्री । सञ्चारसमयः । जालकृतौ विद्यमानेषु सङ्गणकेषु अथवा दूरसञ्चारमाध्यमेन सम्पूर्णसङ्गणकेषु, सूच्यांशविनिमयस्य नियन्त्रणार्थं कल्पिताः समयाः । The standards that govern the transfer of information among computers on a network or using telecommunications

**compact disc (CD)** -n सान्द्रवृत्तकम् (सान्द्रकम्) See CD

**compatibility** -n सङ्गतिः । सङ्गतता । विध्यः, सञ्चिकाप्रारूपाणि, समयाः, विधिभाषाः इत्यादीनां विविधसंविधानां एकीभूत्वा सामज्जस्येन कार्यं कर्तुं अथवा परस्परं दत्तांशविनिमयं कर्तुं क्षमता । The capability of different systems (e.g., programs, file formats, protocols, even programming languages) to work together or exchange data

**compiled program** -n सङ्कलितविधिः । विधेः सङ्कलकद्वारा परिणितरूपं यत् सङ्गणकम् अवगन्तुं शक्नोति । A program that has been transformed into machine-readable code by the compiler

**compiler** -n सङ्कलकम् । अयं विशेषविधिः अन्यं विधिलेखं यन्त्रभाषायां (सङ्कलितविधौ) विपरिणमति । A program that converts another program from some source language (or programming language) to machine language (object code).

**complexity** -n सङ्कीर्णता । विषमता । व्यामिश्रितता । गहनता । गणितीयप्रश्नानां कठिनता अनेन द्योत्यते । कठिनतायाः तिम्हः विधाः भवन्ति – कालविषमता, सङ्गणनविषमता, अवकाशविषमता चेति । तासु प्रथमा कालेन परिमिता, द्वितीया, पादानां सङ्ख्यया अथवा गणितक्रियाणां सङ्ख्यया परिमिता, तृतीया अपेक्षितस्मृत्यवकाशेन परिमिता भवति । The level of difficulty in solving mathematically posed problems as measured by the time, number of steps or arithmetic operations, or memory space required (called time complexity, computational complexity, and space complexity, respectively).

**component** -n घटकः । अवयवः । (१) कस्यचित् विधे: तन्नांशस्य वा एकः अंशः । (२) घटकस्थापत्यानुगुणं निर्मितं एकं वस्तु । A part or module of a program or package. (2) An object adhering to a component architecture .

**Component Object Model (COM)** -n घटकवस्तुपत्रिस्तुपम् (घटकरूपम्) । डेक् तथा माइक्रोसाप्ट् इत्येताभ्यां संस्थाभ्यां रचितम् इदं मुक्ततन्नांशस्थापत्यम् । अनेन ObjectBroker अपि च OLE इत्यनयोः परस्परसहकार्य सम्भवति । (COM) An open software architecture from DEC and Microsoft , allowing interoperation between ObjectBroker and OLE .

**compound data type** -n सङ्कीर्णदत्तांशप्रकारः । मिश्रितदत्तांशप्रकारः । उच्चस्तरीयविधिभाषायां दत्तांशानाम् अयमेकः प्रकारः । एतादृशविकारिणि अनेकमूल्यानि सङ्गृहीतुं शक्यते । In high-level programming language, a class of data types that enable more than one value to be stored in a variable

**compress** -v सम्+कुच ६-प (सङ्कुचति) । सम्+हृ १-प (संहरति) । केनचित् सङ्कोचनविधिद्वारा (यथा PKZIP) सञ्चिकायाः परिमाणस्य न्यूनीकरणम् । To reduce the size of a file by running a compression program like PKZIP on it. **compression** -n सङ्कोचनम् । सङ्कुचनम् । संहरणम् ।

**compressed file** -n सङ्कुचितसञ्चिका । संहृतसञ्चिका । सङ्कोचनविधिद्वारा विशेषप्रारूपे विपरिणमिता सञ्चिका या मूलसञ्चिकापेक्ष्या न्यूनतमम् सङ्ग्रहावकाशम् अपेक्षते । A file converted by a file compression utility to a special format that minimizes the storage space required

**computation** -n सङ्गणनम् । समनुष्ठानम् । सङ्कलनम् विधिकल्पस्य यशस्वितया अनुष्ठानम् । The successful execution of an algorithm

**computational complexity** -n सङ्गणनसङ्कीर्णता । सङ्गणनविषमता । सङ्गणनीयोप्रशनस्य समाधानार्थम् अपेक्षितपादाः, अपेक्षितगणितक्रियाः वा । सङ्गणनसङ्कीर्णता विषमतायाः तिसृषु विधासु अन्यतमा । The number of steps or arithmetic operations required to solve a computational problem. One of the three kinds of complexity .

**computer** -n सङ्गणकम् । तादृशयन्त्रं यत् विधियोजनेन सङ्केतानां सम्परिवर्तनं कर्तुं शक्नोति । सङ्गणकानि विषमकार्याणि तथा अभीक्षणतावत्कार्याणि सत्वरम्, यथार्थतया, विश्वसनीयतया च निर्वर्तयितुं शक्नुवन्ति । सङ्गणकानि विशालपरिमाणदत्तांशम् अपि त्वरितं सङ्ग्रहितुं, आहर्तुं च शक्नुवन्ति । A machine that can be programmed to manipulate symbols. Computers can perform complex and repetitive procedures quickly, precisely and reliably and can quickly store and retrieve large amounts of data.

**computer aided design (CAD)** -n सङ्गणकोपकृतपरिकल्पना (सङ्गकल्पम् / सङ्कल्पना) । सङ्गणकद्वारापरिकल्पना (सङ्गकल्पम्) । सङ्गणकोपकृतभियन्त्रणम् इत्यस्य एकम् अड्गम् । परिकल्पितस्य यन्त्रस्य तन्नांशद्वारा चित्रणं अड्गविन्यासक्रमः वा अनेन तन्नेण क्रियते । The part of CAE concerning the drawing or physical layout steps of engineering design.

**computer aided engineering (CAE)** -n सङ्गणकोपकृतयन्त्रणम् (सङ्गयन्त्रम् / संयन्त्रणम्) । सङ्गणकद्वारायन्त्रणम् (सङ्गयन्त्रम्/ संयन्त्रणम्) । यन्त्रस्य परिकल्पनायाः सर्जनसमये सर्वेषु अपि अङ्गभूतकार्येषु सङ्गणकानाम् उपयोगः । Use of computers to help with all phases of engineering design work.

**computer based training (CBT)** -n सङ्गणकद्वाराप्रशिक्षणम् (सङ्गशिक्षम्/सम्प्रशिक्षणम्) । सङ्गणकाधारितप्रशिक्षणम् (सङ्गशिक्षम्/सम्प्रशिक्षणम्) । निजसङ्गणकानाम् उपयोगेन शिक्षणं प्रशिक्षणं च । (CAI, or "assisted", "learning", CAL)The use of (personal) computers for education and training.

**computer literacy** -n सङ्गणकाभिज्ञता । सङ्गणकस्य उपयोगं कर्तुं अपेक्षितं सामान्यज्ञानम् । एतादूशकौशलम् अद्यत्वे अनिवार्यं अस्ति इति भावः । Basic skill in use of computers, from the perspective of such skill being a necessary societal skill.

**computer science** -n सङ्गणकशास्त्रम् । अस्मिन् शास्त्रे, सङ्गणकानां तथा तन्त्रांशस्य अभिवृद्ध्यर्थं तेषां मूलभूतसिद्धन्तानां अध्ययनं परिशोधनं च क्रियते । A scientific discipline that focuses on the theoretical aspects of improving computers and computer software

**concatenation** -n अनुबन्धनम् । सूच्यांशखण्डानां संयोजनम् – यथा वर्णबन्धः सञ्जिकाः वा । To link together two or more units of information , such as strings or files

**concept** -n विचारः । कल्पना । भावनम् । भावना । काचित् अमूर्तकल्पना । An abstract idea

**concurrency** -n समकालता । सङ्गामिता । यौगपद्यम् । सङ्गमनम् । कारकसंविधायाम् उपयुज्यमानः अयमेकः उपायः येन एकमेव संसाधकम् अनेकस्वतन्त्रकार्याणि युगपत् निर्वर्तयितुं शक्नोति । A technique used in an operating system for sharing a single processor between several independent jobs.

**concurrent** -n समकालिक । युगपद् । सङ्गामी ।

**concurrency control** -n समकालतानियमनम् । सङ्गामितानियमनम् । यौगपद्यनियमनम् । बहूपयोक्तसंविधायां विद्यमानस्य विधेः इदं लक्षणम् । यदा बहवः उपयोक्तारः समकाले तदेव दत्तांश अभिगच्छन्ति तदा जातायाः अनवस्थायाः समाधानम् अनेन उपायेन क्रियते । In a multiuser environment, the features built into the program that govern what happens when two or more people try to access the same data

**concurrent processing** -n समकालिकसंसाधनम् । सङ्गामिसंसाधनम् । युगपत्संसाधनम् । See *multitasking*

**confidentiality** -n विश्वस्तता । गोपनीयता । जालसंरक्षणव्यवस्थायाः इदम् एकं लक्षणं येन प्रेषितसन्देशं ईस्पितस्वीकर्तारं वर्जयित्वा अन्ये द्रष्टुं निरोद्धुं वा न शक्नुवन्ति । In network security, the protection of any message from being intercepted or read by anyone other than the intended recipient

**configuration** -n विन्यासः । सङ्गणकस्य अथवा तन्त्रांशस्य स्थापनप्रक्रियायाम् उपयोक्तद्वारा स्वानुकूलार्थम् चिताः विकल्पाः । The choices made in setting up a computer system or an application program so that it effectively meets the user's needs

**confirmation message** -n दृढीकरणसूचना । पटले दृश्यमाना एषा सूचना उपयोक्तारं स्वेन चितं क्रियाविकल्पं दृढीकर्तुम् अवसरं ददाति । An onscreen message asking one to confirm his/her choice of action

**connectivity** -n सम्पर्कः । दूरस्थसेवया (यथा अन्तर्जालसेवा) सह सत्रस्य आरम्भः । To begin a session with a remote service, such as Internet Service Provider (ISP) **connect** -v सम्+युजिर् ७-उ (संयुनक्ति) ।

**console** -n प्रकीलकम् । कान्सोल् । अन्त्योपकरणस्य अयमेकः प्रकारः यस्मिन् प्रदर्शकं कीलफलकञ्च अन्तर्भवति । A terminal consisting of monitor and keyboard

**constant** -n अविकारी -पु. । विधिलेखने उपयुज्यमानः अयं सङ्केतः स्थिरं मूल्यं विभर्ति । In programming a symbol representing a fixed value

**construction** -n निर्माणम् । रचना । तन्त्रांशनिर्माणजीवितचक्रे अयं स कालांशः यस्मिन् पूर्वकृतां परिकल्पनाम् आधारीकृत्य तन्त्रांशस्य लेखनं क्रियते । A phase in the software development life cycle (SDLC) in which software is written according to the design worked out in the previous phase

**context-sensitive help** -n सन्दर्भनुगुणसाहाय्यम् । सन्दर्भवेदिसाहाय्यम् । प्रसङ्गवेदिसाहाय्यम् । अनुप्रयोगविधौ, उपयोक्तुः कृते कल्पितं साहाय्यं यस्मिन् साम्प्रतं क्रियमाणस्य कार्यस्य, अनुष्ठीयमानस्य आदेशस्य, विद्यमानायाः अवस्थायाः वा अनुगुणं तस्मै शिक्षालेखं प्रदर्शयते । In an application program, a user assistance mode that displays documentation relevant to the command, mode or action the user is currently performing

**context switching** -n सन्दर्भविपरिवर्तनम् । द्वयोः अनुष्ठीयमानविध्योः अन्यतमस्य अनुष्ठानम् अनुज्ञित्वा उपयोक्तृद्वारा एकस्मात् अन्यस्मिन् प्रवेशः । Changing from one program to other without exiting either program

**contiguous** -adv संहित । सन्त्रिहित । सन्त्रिकृष्ट । आसन्न । एकस्य वस्तुनः समीपे अन्यस्य स्थापनं यथा द्वयोर्मध्ये अन्तरं न स्यात् । Placed one next to or after the other with no gaps in between

**continuous paper** -n अविच्छिन्नपत्रम् । अविरतपत्रम् । अनुस्यूतपत्रम् । सुदीर्घपटट इव इदं पत्रम् अविच्छिन्नम् भवति । पत्रे अस्मिन् स्थाने स्थाने छिट्काणाम् श्रेण्यः कृताः भवन्ति यत्र पत्राणि पृथक्कर्तुं शक्यते । Paper manufactured in one long strip, with perforations separating the pages

**contrast** -n व्यतिरेकः । प्रदर्शकेषु प्रखरवर्णीयचित्रकणाः तथा सौम्यवर्णीयचित्रकणाः इत्यनयोर्मध्ये भेदस्य परिमाणम् । In monitors, the degree of distinction between dark and light pixels

**control** -n नियामकम् । चित्रमाध्यमे विद्यमानायाः संवादपेटिकायाः इदं लक्षणम् – यथा अडकनपेटिका, रेडिओगण्डः इत्यादयः । उपयोक्ता एतै विकल्पान् चेतुं शक्नोति । In graphical user interface (GUI), a dialog box feature such as check box, radio button etc. that allows a user to choose options

**Control key (Ctrl)** -n नियामककीलम् । नियमनकीलम् । कीलफलके विद्यमानं 'Ctrl' इति कीलम् । The 'Ctrl' key on the keyboard

**Control flow** -n नियन्त्रणक्रमः । नियमनक्रमः । विधौ विद्यमानानाम् आदेशानाम् अनुष्ठानक्रमः । अनुष्ठानकाले अयं क्रमः निविष्टदत्तांशेन तथा विधौ प्रयुक्तैः नियामकविधानैः (यथा 'यदि . . तर्हि ') निश्चितः भवति । (Or "flow of control") The sequence of execution of instructions in a program. This is determined

at run time by the input data and by the control structures (e.g. "if" statements) used in the program.

**control structure** -n नियामकविधानम् । नियमनविधानम् । अयं विधौ विद्यमानः आदेशः, वचनम् अथवा वचनसमूहः, विधौ विद्यमानानाम् अन्यादेशानाम् अनुष्ठानक्रमं निश्चिनोति । 'शाखानियामकम्', 'आवर्तननियामकम्' इत्येते द्वे प्रधाननियामकविधाने । One of the instructions, statements or groups of statements in a programming language which determines the sequence of execution of other instructions or statements (the control flow ). Main control structures are 'branch control' and 'loop control'

**cookie** -n ज्ञापकम् । कुकिः । इदमेका लघ्वी पाठ्यसञ्चिका भवति यां वितरकविधिः उपयोक्तुः ध्रुववृत्तके लिखति । अस्य ज्ञापकस्य माध्यमेन एकं जालपुटं अन्यजालपुटेभ्यः सूच्यांशं प्रेषयितुं शक्नोति । In the World Wide Web, a small text file that the server writes to the user's hard drive. The data in the cookie enables one Web page to pass information to other Web pages

**cooperative multitasking** -n सहयोगिबहुकार्यक्षमत्वम् । बहुकार्यक्षमत्वस्य इयमेका विधा यस्यां अनुष्ठीयमाना क्रिया स्वयं विरम्य अन्यक्रियाभ्यः संसाधकम् उपयोक्तुं अवकाशं ददाति । पूर्वनिश्चयिबहुकार्यक्षमत्वम् अस्मात् भिद्यते यस्मिन् कालबन्धकम् इत्याख्यः विधिः काले काले अनुष्ठीयमानां क्रियां विरमयति, अन्यां क्रियां च पुनःप्रवर्तयति । A form of multitasking where it is the responsibility of the currently running task to give up the processor to allow other tasks to run. This contrasts with pre-emptive multitasking where the task scheduler periodically suspends the running task and restarts another.

**copy** -n प्रतिलेखः । प्रतिकृतिः -स्त्री । सम्पूर्णसञ्चिकायाः, तस्याः एकदेशस्य वा प्रतिकृतिं निर्माय स्थानान्तरे स्थापनम् । To reproduce part of a document or an entire file in another location **copy** -v प्रतिलेखं लिख् ६-प (प्रतिलेखं लिखति) ।

**copy protection** -n प्रतिकरणनिषेधः । प्रतिलेखनात् वारणम् अस्मिन् नये, विधौ केचित् विशेषादेशाः निगृहिताः भवन्ति यैः अन्यः कोऽपि तन्नांशस्य प्रतिकृतिकरणात् वार्यते । Hidden instructions included in a program intended to prevent a person from making unauthorized copies of software

**copyright** -n सर्वाधिकारः । पूर्णाधिकारः । पूर्णस्वाम्यम् । प्रतिकृत्याधिकारः । कस्यचित् वस्तुनः स्वामिनः तद्वस्तु प्रति अन्यसाधारणः अधिकारः । अस्मादधिकारात् स स्वामी तद्वस्तुनः यथेष्ट प्रतिकृतीः विधातुं, तदधारीकृत्य अन्यवस्तूनां निर्माणम् कर्तुं, समाजे तद्वस्तु प्रदर्शयितुम् उपस्थापयितुं च शक्नोति (यद्यपि अन्त्यद्वयोः सम्बन्धः प्रायेण नाटकानि, चलचित्राणि, नृत्यानि इत्यादिषु एव भवति तथापि तन्नांशे अपि सम्बन्धः स्यात्) । The exclusive rights of the owner of the copyright on a work to make and distribute copies, prepare derivative works, and perform and display the work in public (these last two mainly apply to plays, films, dances and the like, but could also apply to software).

**core dump** -n अन्तरनिपातः । महासङ्गणकेषु, तन्नांशे दोषान्वेषणार्थं अयम् उपायः यस्मिन् स्मृतौ विद्यमानस्य समग्रदत्तांशस्य मुद्रणं क्रियते । In main frame computing, a debugging technique that involves printing out the entire contents of the computers core or memory

**corrupt** -adj विद्वृष्टिः -न्ति । दुष्टम् अयस्कान्तीयमाध्यमम् (यथा वृत्तकम्), तस्य दुष्टः अंशः वा यस्मात् दत्तांशम् आहर्तुं न शक्यते । A damaged magnetic media such as a disk (or a portion of it) from which data cannot be recovered.

**corrupted file** -n दूषितसञ्चिका । मलिनमातृका । अस्याम् सञ्चिकायां कलुषितः अथवा अप्रत्याहरणीयः दत्तांशः भवति । A file that contains scrambled or unrecoverable data

**cost-benefit analysis** -n व्ययलाभविमर्शः । व्ययलाभचिन्तनम् । कस्यचित् यन्त्रांशस्य तन्त्रांशस्य वा क्रयणे अथवा निर्माणे व्ययलाभयोः विषये आलोचनम् । Projection of the costs and benefits for buying or building certain equipment or software

**cpi** -n प्रज्ञुलक्षम् । See *characters per inch*

**CPU** -n प्रसङ्गाम् । See *central processing unit*

**crash** -n ध्वंसः । विधे: सङ्गणकस्य वा अक्समात् एव अवसानम् । A sudden abnormal termination of a program or the computer itself.

**CRM** -n ग्राहकसम्बन्धप्रबन्धनम् (ग्राहकबन्धनम्) । ग्राहकसम्बन्धव्यवस्थापनम् (ग्राहकबन्धनम्) । अनेन विशेषतन्त्रांशेन उद्यमसंस्था: विविधरीत्या ग्राहकैः सह जातस्य सम्बन्धस्य प्रबन्धनं कुर्वन्ति । ग्राहकेन सह शाश्वदनुकूलसम्बन्धस्य निर्माणाय – तन्नाम, परितुष्टेषु ग्राहकेषु स्वसंस्थाविषये अनुरागम् उत्पादनाय एतादृशतन्त्रांशः उपकरोति । Enterprise-wide software applications that allow companies to manage every aspect of their relationship with a customer. The aim of these systems is to assist in building lasting customer relationships - to turn customer satisfaction into customer loyalty.

**cross-platform** -a बहुस्थानीय । आधारसमदर्शी । एतादृशतन्त्रांशः विविधसङ्गणकेषु तथा विविधकारकसंविधासु कार्यं कर्तुं शक्नोति । Software that can function on a variety of computer hardware and operating systems

**cryptanalysis** -n गूढसन्देशविश्लेषणम् । गुप्तसन्देशविश्लेषणम् । गूढसन्देशभजनतन्त्रम् गूढसन्देशविघटनतन्त्रम् वा । The science of breaking encrypted messages

**cryptography** -n गूढलेखनशास्त्रम् । गुप्तलेखनशास्त्रम् । गुप्तलेखनपद्धतिः –स्त्री । सन्देशसङ्कूटनतन्त्रम् इदम् यस्य प्रयोगेण इप्सितस्वीकर्ता मात्रं तं सन्देशं पठितुं शक्नोति, नान्यः । The science of coding messages so that they cannot be read by any other than the intended recipient

**current cell** -n वर्तमानकक्षः । विस्तीर्णपत्रविधौ, कक्षेऽस्मिन् कक्षनिर्देशकम् तिष्ठति । In a spreadsheet program, a cell in which the cell pointer is positioned

**cursor** -n सारकम् । इदं पटले दृश्यमानं निमिषद् चिह्नं अग्रिमाक्षरस्य स्थलं दर्शयति । An on-screen blinking character that shows where the next character will appear

**cursor-movement keys** -n सारकचालनकीलानि । सारककीलानि । एतैः कीलैः सारकं पटलपृष्ठे सारयितुं शक्यते । The keys that move the cursor on screen

**customize** -v स्वानुकूलतां सम्पाद ४-आ णिच् (सम्पादयति) । यथाभिमतम् वि+था ३-उ (विदधाति) । यथाचारम् वि+था ३-उ (विदधाति) । यथानुकूलम् वि+था ३-उ (विदधाति) । विधौ तन्त्रांशे वा स्वानुकूलतां सम्पादनार्थं केषाञ्चित् विकल्पानां चयनम् । To select options or preferences that configure a program or system to a user's liking **customization** -n स्वानुकूलतासम्पादनम् । यथाभिमतं विधानम् । यथाचारं विधानम् ।

**cut** -v कृती+णिच् ६-प (कर्त्तयति) । कस्माच्चित् लेखात् पाठ्यांशस्य, चित्रस्य, अन्यवस्तुनः वा उच्छेदनम् । To delete selected text, a graphic or some other object from a document

**cut and paste** -n कर्तनलेपनम् । कस्मिंश्चित् लेखे पाठ्यांशस्य, चित्रस्य, अन्यवस्तुनः वा एकस्मात् स्थानात् उच्छेदनम्, स्थानान्तरे स्थापनं च । To delete selected text, a graphic or some other object from one place and reproduce it in another place in the same document or another document

**cyber-** साइबरिक -नि । आङ्ग्लभाषायां, 'सङ्गणकम्' इत्यस्मिन् अर्थे उपयुज्यमानम् इदम् उपपदं सङ्गणकशास्त्रेतरशब्दैः समस्यते – यथा cybercafe, cyberspace इत्यादयः । A prefix denoting 'computer' which is commonly prepended to non-computer words to form words like cybercafe, cyberspace etc.

**cybercafe** -n साइबरिकं पानगृहम् । सङ्गणकोपेतं पानगृहम् । तादृशपानगृहं यस्मिन् चायादिभिः सह अन्तर्जालसम्पर्कम् अपि लभ्यते । A coffee shop that offers Internet access

**cyberspace** -n साइबरिकावकाशः । साइबरिकविश्वम् । अन्तर्जाले परस्परसम्पृक्तानाम् असङ्ख्यकसङ्गणकानां समूहः । The virtual space created by computer systems

----- \* -----

**daemon** -n प्रच्छन्नविधिः । अयं विधिः प्रच्छन्नः सन् प्रतीक्षमाणः तिष्ठति । एनं साक्षात् कोऽपि न अनुतिष्ठति अपि तु विषिष्टपरिस्थितौ सत्यां सः स्वयमेव जागर्ति । A program that is not invoked explicitly, but lies dormant waiting for some condition(s) to occur.

**DASD** -n See *direct access storage device*

**data** -n दत्तांशः । दत्तम् । सङ्ख्याः, अक्षराणि, प्रतिमाः, मनुष्यकल्पितानि अन्यानि अभिव्यक्तिमाध्यमानि वा दत्तांशः इत्युच्यते । सङ्गणके आरोपणं संसाधनम् तथा अड्कीयवाहिनीद्वारा प्रसारणम् इत्येतानि दत्तांशस्य अन्यलक्षणानि । Numbers, characters, images, or other method of recording, in a form which can be assessed by a human or (especially) input into a computer, stored and processed there, or transmitted on some digital channel.

**database** -n दत्तनिधिः । दत्तसङ्ग्रहः । दत्तांशनिधिः । दत्तांशसङ्ग्रहः । अयं पर्यावस्थितदत्तांशस्य विशालः संरचितगणः अथवा गणानां सङ्ग्रहः । प्रायेण अनेन दत्तनिधिना सह सहयोगितन्नांशः भवति यद्द्वारा दत्तांशस्य निवेशनं परिवर्तनं आहरणं च कर्तुं शक्यते । दत्तनिधिः दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायाः एकः घटकः । One or more large structured sets of persistent data, usually associated with software to update and query the data. A database is one component of a database management system .

**database administrator** -n दत्तनिधिप्रशासकः । अयं दत्तनिधेः (दत्तनिधीनाम् वा) रचनां, प्रबन्धनम् च करोति । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधानां समीक्षा, चयनम्, प्रतिष्ठापनं इत्यादिषु अपि अस्य दायित्वम् अस्ति । A person responsible for the design and management of one or more databases and for the evaluation, selection and implementation of database management systems .

**database design** -n दत्तनिधिपरिकल्पना । दत्तनिधौ क्षेत्राणां निरूपणम् । The choice and arrangement of fields in a database.

**database driver** -n दत्तनिधिसंयोजकम् । अस्य विधेः माध्यस्थेन अनुप्रयोगविधयः दत्तनिधिम् अभिगन्तुं शक्नुवन्ति । A program that enables application-programs to access the database

**database management system (DBMS)** -n दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधा (दत्तप्रविधा) अनेकविधीनाम् समुच्चयोऽयं पर्यवस्थितदत्तांशस्य विशालानां संरचितगणानां प्रबन्धनं करोति । अनेन तन्नांशेन बहवः उपयोक्ताः पृच्छनसरणिद्वारा दत्तांशं अभिगन्तुं शक्नुवन्ति । व्यावसायिकानुपयोगेषु अस्य भूयांशः प्रयोगः दृश्यते । A suite of programs which typically manage large structured sets of persistent data, offering ad hoc query facilities to many users. They are widely used in business applications.

**database structure** -n दत्तनिधिविधानम् । दत्तनिधिरचना । दत्तनिधिषु अभिलेखानां निरूपणम् । In databases, a definition of the data records

**data bus** -n दत्तांशवाहकम् । सङ्गणके, प्रधानसंसाधनविभागः ('प्रसङ्गम्'), स्मृतिः तथा अन्त्योपकरणानि इत्येतेषु दत्तांशस्य सञ्चारार्थं रचिताः सम्पर्काः । The bus (connections between and within the CPU, memory, and peripherals) used to carry data .

**data communication** -n दत्तांशसञ्चारः । एकस्मात् सङ्गणकात् अन्यस्मै सङ्गणकाय सूच्यांशस्य प्रेषणम् । The transfer of information from one computer to other

**data compression** -n दत्तांशसङ्कोचनम् । दत्तांशसंहरणम् । दत्तांशसम्पिण्डनम् । See *compression*

**data dictionary** -n दत्तांशकोशः । अस्मिन् दत्तांशविधाने प्रदत्तांशं (दत्तांशविषयकदत्तांशः) सङ्गृह्यते । दत्तांशकोशे, दत्तनिधौ सङ्गृहीत्यमाणस्य दत्तांशस्य विवरणं भवति । विविधानुप्रयोगाः, निधौ सङ्गृहीतस्य दत्तांशस्य स्वरूपं अवगन्तुं एनं कोशं अभिगच्छन्ति । A data structure that stores meta-data, i.e. data about data . The term "data dictionary" has several uses. Most generally it is a set of data descriptions that can be shared by several applications.

**data-entry form** -n दत्तांशनिवेशपत्रम् । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधासु, पटले विद्यमाने अस्मिन् प्रपत्रे, उपयोक्ता दत्तांशं निवेशयितुं शक्नोति । In databases, an onscreen form that allows easy entry of data.

**data file** -n दत्तांशसञ्चिका । दत्तांशयुक्तसञ्चिका । A file containing data.

**data flow diagram (DFD)** -n दत्तांशप्रवाहपरिलेखः (दत्तप्रलेखः) । दत्तांशप्रवाहचित्रम् (दत्तप्रचित्रम्) । सूचनासंविधायां प्रवहतः दत्तांशस्य चित्रैः निरूपणम् । A graphical representation of the flow of data through an information system

**data glove** -n दत्तांशकरच्छदः । इदम् उपकरणं उपयोक्तुः हस्तचालनं सङ्गणकनिवेशनयोग्यदत्तांशे परिवर्तयति । A device that translates the user's hand and arm movements into computer input

**data independence** -n दत्तांशनिरालम्बनता । दत्तांशनैरपेक्ष्यम् । दत्तनिधिषु उपयुक्ता दत्तांशसङ्ग्रहणपद्धतिः यया उपयोक्ता, दत्तांशस्य स्थानसङ्केतं, सङ्ग्रहपद्धतिं च अज्ञात्वा अपि तं दत्तांशं अभिगन्तुं शक्नोति । In databases, the storage of data in a way that enables one to access that data without knowing exactly where it is located or how it is stored

**data integrity** -n दत्तांशवैकल्यम् । दत्तांशसाकल्यम् । दत्तांशपूर्णता । दत्तनिधौ सङ्गृहीतस्य दत्तांशस्य यथार्थता, सम्पूर्णता, आन्तरिकसङ्गतता च । The accuracy, completeness and internal consistency of the information stored in a database

**data link layer** -n दत्तांशसंयोगस्तरः । OSI-सप्तस्तरात्मकप्रतिरूपस्य अयम् अधस्तात् द्वितीयस्तरः । अयं स्तरः दत्तांशं भौतस्तरे प्रेषणार्थं तं खण्डयति, प्रतिपत्तिखण्डानं च स्वीकरोति । अयं स्तरः समीक्षां कृत्वा असमीचीनतया प्राप्तान् खण्डान् पुनः प्रेषयति । एवम् अयं स्तरः जालकृतिस्तराय दोषरहितप्रणालीं कल्पयति । Layer two, the second

lowest layer in the OSI seven layer model. The data link layer splits data into frames (see fragmentation) for sending on the physical layer and receives acknowledgement frames. It performs error checking and re-transmits frames not received correctly. It provides an error-free virtual channel to the network layer.

**data manipulation language (DML)** -n दत्तांशपरिवर्तनभाषा (दत्तपरिभाषा)। अनया भाषया उपयोक्ता साक्षाद् अथवा अनुप्रयोगद्वारा, निधौ विद्यमानं दत्तांशं द्रृष्टं परिवर्तितुं च शक्नोति। अस्यां भाषायाम्, INSERT (निवेशनम्), UPDATE (परिवर्तनम्), DELETE (उच्छेदनम्/निष्कासनम्) इत्यादयः दत्तभाषासमादेशः अन्तर्भवन्ति। (DML, or Data Management Language) A language for the manipulation of data in a database by applications and/or directly by end-users. SQL contains DML commands such as INSERT, UPDATE, and DELETE.

**data mart** -n दत्तांशविपणि: -स्त्री। दत्तांशभाण्डारस्य इयमेका विधा उद्यमसंस्थायाः कस्यचित् विभागस्य कस्यचित् नियोगस्य वा दत्तांशं बिभर्ति। दत्तांशभाण्डारः तु व्यापकदृष्ट्या समग्रायाः उद्यमसंस्थायाः दत्तांशं बिभर्ति। A type of data warehouse designed primarily to address a specific function or department's needs, as opposed to a data warehouse which is traditionally meant to address the needs of the organisation from an enterprise perspective.

**data mask** -n दत्तांशवर्णिका। See *field template*

**data mining** -n दत्तांशोत्खननम्। तादृशोपकरणानि उपयुज्य दत्तांशस्य विश्लेषणम् यानि दत्तांशस्य अर्थम् अज्ञात्वा अपि तत्र विद्यमानस्य अनुक्रमस्य, अनियमतायाः वा ग्रहणे समर्थाः भवन्ति। IBM इत्यनया संस्थया इदं तत्र प्रवर्तितम्। दत्तांशोत्खननं प्रायेण दत्तांशाकरे क्रियते। Analysis of data in a database using tools which look for trends or anomalies without knowledge of the meaning of the data. Data mining was invented by IBM who hold some related patents. Data mining may well be done on a data warehouse.

**data model** -n दत्तांशप्रतिरूपम्। दत्तनिधिपरिकल्पनाप्रक्रियायाः इदं फलम्। अस्मिन् दत्तांशविशेषान् अवगम्य दत्तांशस्य यौक्तिकं तथा वास्तविकं संयोजनं कृतं वर्तते। दत्तनिधौ कीदृशसूच्यांशः भवेत्, सूच्यांशस्य उपयोगः कथं भवेत् तथा तस्मिन् विद्यमानानां अंशानां परस्परान्वयः कीदृशः भवेत् इत्यादिविषयः अस्मिन् निरूपिताः भवन्ति। The product of the database design process which aims to identify and organize the required data logically and physically. A data model says what information is to be contained in a database, how the information will be used, and how the items in the database will be related to each other.

**data modem** -n दत्तांशविपरिवर्तकम्। एतादृशविपरिवर्तकम् केवलं दत्तांशं प्रेषितुं, स्वीकर्तुं च शक्नोति न तु अनुकृतिम्। A modem that can send and receive data but not fax

**data packet** -n दत्तांशखण्डः। दत्तांशसम्पुटः। दत्तांशकरकोशः। See *packet*

**data processing** -n दत्तांशसंसाधनम्। दत्तांशशस्य निवेशनम्, प्रमाणनम्, संयोजनम्, सङ्ग्रहणम्, आहरणम्, परिणमनम्, दत्तांशतः सूच्यांशस्य निष्कर्षणम् इत्यादिकार्याणि अस्मिन् अन्तर्भवन्ति। सम्भारनियन्त्रणसंविधा, वेतनसंविधा इत्यादिषु वाणिज्यविषयकानुप्रयोगेषु प्रायेण इदं पदं प्रयुज्जते। The input, verification, organisation, storage, retrieval, transformation, and extraction of information from data. The term is normally associated with commercial applications such as stock control or payroll.

**data record** -n दत्तांशाभिलेखः । दत्ताभिलेखः । दत्तनिधिषु, संज्ञितदत्तांशक्षेत्रेषु सङ्गृहीतानां परस्परान्वितानां दत्तांशानाम् सम्पूर्णः गणः । In databases, a complete unit of related data items stored in named data fields.

**data redundancy** -n दत्तांशपुनरुक्तिः । दत्तांशनिधिषु, समानदत्तांशस्य अनेकाभिलेखेषु वर्तनम् । In databases, the representation of the same data in two or more data records

**data series** -n दत्तांशपरम्परा । व्यावसायिकचित्रणेषु, उपस्थापनचित्रणेषु वा कमपि विषयम् अधिकृत्य सङ्गृहीतानां मूल्यानां सञ्चयः – यथा त्रयाणां कारुजानां, वर्षस्य तृतीयपादे जातं विक्रयणम् । In business and presentation graphics, a collection of values pertaining to a single subject such as the third quarter sales of three products

**data stream** -n दत्तांशस्रोतः । दत्तांशस्यन्दः । दत्तांशसञ्चारणे, अष्टकशः प्रसारितस्य अकृतभेददत्तांशस्य प्रवाहः । In data communications, a flow of undifferentiated data that is transmitted byte after byte

**data structure** -n दत्तांशसंविधानम् । दत्तांशरचना । दत्तांशस्य सुलभपरिवर्तनार्थं कल्पिता, दत्तांशनिचयस्य विशिष्टा संयोजनपद्धतिः । Any method of organising a collection of data to allow it to be manipulated effectively.

**data transfer rate** -n दत्तांशसञ्चारमानम् । किञ्चित् विपरिवर्तकं दत्तांशं दूरभाषासम्पर्कद्वारा कियता वेगेन प्रेषयितुं शक्नोति इत्यस्य मानं यद् ‘प्रतिक्षणं अङ्काः’ इत्यनेन मीयते । In modems, the speed, expressed in bits per second (bps), at which a modem can transfer data over a phone line

**data type** -n दत्तांशप्रकारः । उच्चस्तरीयविधिभाषायां विद्यमानेषु दत्तांशप्राकारेषु अन्यतमः यस्य अभिव्यक्तिः विकारिणः अथवा अविकारिणः मूल्यत्वेन भवति । In a high-level programming language, one of several distinct types of data that can be expressed as a value for a variable or a constant

**data validation** -n दत्तांशशोधनम् । निविष्टदत्तांशे दोषाणाम् अन्वेषणम् तथा उपयोक्त्रे तेषां विज्ञापनम् । Checking of input data for errors and informing the user about the same

**data warehouse** -n दत्तांशाकरम् । दत्तांशभाण्डारम् । दत्तांशसङ्ग्रहालयः । विपुलतरपरिमाणस्य विविधदत्तांशस्य सङ्ग्रहार्थ, आहरणार्थ, प्रबन्धनार्थ च कल्पितायाः संविधायाः सामान्यसंज्ञा । अस्यां संविधायां परिष्कृतानि दत्तांशसङ्कोचनतन्नाणि, हैशिङ्ग-तन्नाणि च अन्तर्भवन्ति यैः दत्तांशस्य द्रुतगत्या अन्वेषणं, प्रगतशोधनं च सम्भवति । A generic term for a system for storing, retrieving and managing large amounts of any type of data. Data warehouse software often includes sophisticated compression and hashing techniques for fast searches, as well as advanced filtering.

**DBMS** -n दत्तप्रविधा । See *database management system*

**deadlock** -n अन्योन्याश्रयः । अस्याम् अवस्थायाम् अनेकप्रक्रियाः अननुवर्तमानाः निष्क्रियं तिष्ठन्ति यतः तासु प्रत्येकप्रक्रिया अपरां प्रतीक्षमाणा तिष्ठति । A situation where two or more processes are unable to proceed because each is waiting for one of the others to do something.

**debug** -n दोषनिरूपणम् । दोषानुसन्धानम् । विधौ लक्षितानां दोषाणां कारणमीमांसा । Attempting to determine the cause of the symptoms of malfunctions in a program

**debugger** -n दोषनिरूपकविधि: | दोषनिरूपकम् | अयं सहायविधि: दोषाणां संशोधने विधिकारस्य साहाय्यं करोति | A utility program that helps a programmer in the debugging process

**decimal notation** -n दशमानपद्धतिः -स्त्री | सा सद्भ्यापद्धतिः यस्याः मूलं १० भवति | A numbering system with a base (or radix) of 10

**decision support system (DSS)** -n निर्णयालम्बनसंविधा (निरालसंविधा) | निर्णयाधारसंविधा (निराधसंविधा) | उद्यमसंस्थासु, प्रबन्धकवर्गीयाः निर्णयकरणे इमं तन्नांशं उपयुज्जते | Software system used to aid management decision making

**declaration** -n प्रतिज्ञा | उच्चस्तरीयविधिभाषायाम् अयम् आदेशः अविकारिणि किञ्चित् मूल्यम् योजयति अथवा किञ्चित् विकारिणं स्मृतिस्थानेन दत्तांशपकारेण सह वा सम्बन्धनाति | In a high-level programming language, a statement that binds a given value with a constant or that links a variable to a specific memory location or data type.

**declarative programming language** -n प्रतिज्ञात्मकविधिभाषा | एषा काचित् आन्वयिकभाषा, नैयोगिकभाषा वा भवति | एतादृशभाषाः, विकारिषु सम्बन्धान् नियोगैः अनुमितिनियमैः वा वर्णयन्ति | पश्चात् भाषानिर्वर्तकम् (अनुवादकं सद्कलकं वा) एतेषाम् सम्बन्धानाम् उपरि निश्चितविधिकल्पस्य प्रयोगेन फलम् उत्पादयति | एताः प्रतिज्ञात्मकभाषाः विधायकभाषाभ्यः भिद्यन्ते यासाम् आदेशाः सद्गणकस्य अन्तरवस्थाः साक्षात् परिवर्तयन्ति | तथैव, एताः प्रक्रियात्मकभाषाभ्यः अपि भिद्यन्ते यासाम् आदेशाः अनुसरणीयक्रमं स्फुटतया निर्दिशन्ति | Prolog इव ये तर्कविधिलेखनभाषा सन्ति तथा Haskell इव या: नैयोगिकविधिभाषाः सन्ति, तानि प्रतिज्ञात्मकभाषाणाम् उदाहरणानि | Any relational language or functional language . These kinds of programming language describe relationships between variables in terms of functions or inference rules , and the language executor ( interpreter or compiler ) applies some fixed algorithm to these relations to produce a result. Declarative languages contrast with imperative languages which specify explicit manipulation of the computer's internal state; or procedural languages which specify an explicit sequence of steps to follow. The most common examples of declarative languages are logic programming languages such as Prolog and functional languages like Haskell .

**decode** -n विग्रहः | निष्कूटनम् | व्याख्यानम् | सद्कूटितसञ्चिकायाः तथा परिवर्तनं यथा सा पठनयोग्या भवेत् | To convert an encrypted or encoded file so that it is readable

**decompression** -n प्रत्यकुञ्चनम् | प्रसारणम् | सद्कोचनक्रियया कृतस्य परिणामस्य परावर्तनम् | To reverse the effects of data compression .

**decrement** -n ह्रासः | अपचयः | क्षयः | मूल्यस्य ह्रासकरणम् | To decrease a value

**decryption** -n विग्रहः | गूढलेखनतन्त्रे उपयुक्तः अयम् उपायः, गूढाक्षराणि सामान्याक्षरेषु परिवर्तयति | Any procedure used in cryptography to convert ciphertext (encrypted data) into plaintext .

**dedicated server** -n समर्पितवितरकम् | स्थानीयजालकृतौ विद्यमानम् इदं सद्गणकं जालकृतेः उपयोक्ताणाम् कृते एव नियुक्तं भवति तथा तस्मिन् जालकृतिकारकसंविधा ('जालसंविधा') चलति | In a local area network (LAN), a computer dedicated exclusively to providing services to the users of the network and running the network operating system (NOS)

**dedicated line** -n समर्पितसम्पर्कः । द्वयोः उपयोक्त्रोः सित्यसम्पर्कं सम्पादनाय परिक्रीतः दूरभाषासम्पर्कः । A telephone line leased expressly for the purpose of connecting two users more-or-less permanently.

**de facto standard** -n लोकादर्शः । अधिकृतादर्शसमितिद्वारा (यथा ISO इत्यादिभिः) अप्रमाणितस्यापि कस्यचित् कारुजस्य अथवा समयस्य प्रयोजनविषये उपयोक्तृषु ऐकमत्यं यस्मात् तस्य भूरिविक्रियणम् अपि दृश्यते । A widespread consensus on a particular product or protocol which has not been ratified by any official standard's body, such as ISO, but which nevertheless has a large market share.

**default(s)** -n उत्सर्गः । पूर्वन्यस्ताः । पूर्वनिविष्टः । प्रायेण सर्वे उपयोक्ताः अनुमोदयिष्यन्ति इति बुद्ध्या यन्त्रेषु अथवा तन्नांशेषु उत्सर्गेण कृतः विशिष्टमूल्यानां विकल्पानां च विन्यासः । Automatically configured; set up with a certain predefined value or option, usually because such a setting is likely to be preferred by most users

**default printer** -n औत्सर्गिकमुद्रकम् । मुद्रणादेशे सति, विधिना यद् मुद्रकं साधारणतया उपयुज्यते । The printer that a program automatically uses when told to print

**default value** -n औत्सर्गिकमूल्यम् । पूर्वन्यस्तमूल्यम् । विशिष्टमूल्यस्य अनुपादानात्, विधिना उपयुज्यमानं मूल्यम् । A value that a program uses when one is not specified.

**defect analysis** -n दोषविश्लेषणम् । दोषविमर्शनम् । निरन्तरगुणोत्कर्षस्य सिद्धये दोषसम्बद्धसूच्यांशस्य विश्लेषणम् । अस्मिन् कार्ये दोषाणां गणशः विभाजनं कृत्वा तेषां कारणमीमांसाद्वारा प्रक्रियासु परिष्काराः चिन्त्यन्ते । Using defects as data for continuous quality improvement. Defect analysis generally seeks to classify defects into categories and identify possible causes in order to direct process improvement efforts.

**defect density** -n दोषसान्द्रता । दोषघनता । विधौ दृष्टानां दोषाणां सङ्ख्यायाः, विधे: आयामेन विभाजनेन प्राप्ता सङ्ख्या । The ratio of the number of defects to program length.

**Delete key (Del)** -n निष्कासनकीलम् । उच्छेदनकीलम् । अस्य कीलस्य नोदनेन सारकस्य दक्षिणतः विद्यमानम् अक्षरं मार्जितम् भवति । A key that when pressed erases a character to the right of the cursor

**delimiter** -n परिच्छेदकम् । दत्तनिधौ, विधिलेखे, पाठ्यसञ्चिकायां वा दत्तांशक्षेत्राणाम् आरम्भम्, अन्तं च दर्शयितुं उपयुज्यमानः वर्णः, वर्णबन्धः वा । A character or string used to separate, or mark the start and end of, items of data in, e.g., a database, source code, or text file.

**demo** -n प्रात्यक्षिकम् । नूतनविधे: लक्षणानाम् प्रत्यक्षज्ञानार्थ, भाविभ्यः उपयोक्तृभ्यः विधे: आद्यसंस्करणस्य प्रदर्शनम् अथवा तं विधिम् अधिकृत्य निर्मितस्य चलच्चित्रोपेतोपस्थापनस्य अनुष्ठानम् । An animated presentation or a preview version of a program designed to acquaint potential users with the programs features

**demodulation** -n विपरिवर्तनम् । दूरसञ्चारणे, अनया प्रक्रियया सम्मितीयसन्देशः अड्कीयसन्देशे परिवर्त्यते यस्मात् सङ्गणकं सन्देशे विद्यमानं सूच्यांशम् संसाधयितुं शक्नुयात् । In telecommunications, the process of receiving and transforming an analog signal to its digital equivalent so that a computer can use the information

**deprecate** -n निवारणम् । तान्त्रिकग्रन्थेषु अथवा समयेषु, प्रयोजनाभावात् निष्कास्यमाणस्य विधेः, लक्षणस्य वा प्रयोगनिवारणप्रकम् व्याख्यानं यस्मात् तत्स्थाने नूतनस्य प्रयोगः अनुज्ञातः भवति । In a technical manual or standard, to discourage use of a program or feature that is considered obsolescent and in the process of being phased out, usually in favour of a specified replacement.

**descending order** -n अवरोहणक्रमः । गुरुतमात् लघुतमः इति क्रमः । A sort that reverses the normal ascending sort order

**design** -n परिकल्पना । कस्यचित् नववस्तुनः उत्पादनात् पूर्वं तस्य स्वरूपं कार्यं च दर्शयितुं निर्मितं लेखः, चित्रं वा । A plan or drawing produced to show the appearance and workings of something before it is made. **designer** -n (परि)कल्पयिता ।

**desktop** -n उत्पीठम् । कार्यफलकम् । कार्यपीठिका । चित्रमाध्यमे, उपयोक्त्रा प्रतिदिनं अनुष्ठीयमाणानां कार्याणां पटले समुपस्थापनम् – यथा कश्चित् उपयोक्ता स्वोत्पीठिकायां कार्यसम्बद्धसञ्चिकानां समूहं पश्यति, तद्वत् । In a graphical user interface (GUI), a representation of one's day to day work, as though one were looking at an actual desk with folders full of work to do

**desktop computer** -n उत्पीठसङ्गणकम् । मञ्चगतं सङ्गणकम् । अधिमञ्चसङ्गणकम् ।

**desktop publishing (DTP)** -n उत्पीठप्रकाशनम् । निजसङ्गणके उत्पीठप्रकाशनतन्त्रांशद्वारा विविधर्वणमुख्यकानां, वर्णमयचिन्नयुक्तानां च लेखानां, पत्रिकानां, ग्रन्थानां वा प्रकाशनम् । The use of a Desktop publishing software on a personal computer as an inexpensive production system for creating type-set quality text and graphics

**destination** -adj गन्तव्य -त्रि । कस्यचित् दत्तांशस्य प्रतिलेखनसमये यस्मिन् स्थाने प्रतिलेखः स्थाप्यते तत्स्थाननिर्देशः । तत् स्थानं कश्चन अभिलेखः, लेखः, काचित् सञ्चिका, किञ्चित् सङ्ग्रहणोपकरणं वा भवेत् । The record, file, document or disk to which information is copied or moved, as opposed to the source

**developer** -n विस्तारकः । विधिकारः । व्युत्पादकः । निर्माता । Same as *programmer*.

**development** -n विस्तारणम् । निर्माणम् । तन्त्रांशनिर्माणप्रक्रियायां अनुष्टिता: विश्लेषणम्, परिकल्पना, विधिलेखनम्, परीक्षा इत्यादिनाम् उपप्रक्रियाणां समाहारः । The process of analysis, design, coding and testing software.

**development environment** -n निर्माणाधारः । निर्माणपरिसरः । निर्माणालम्बनम् ।

**development suite** -n तन्त्रांशनिर्माणसम्पुटम् । अस्य अनेकसहायविधियुक्तस्य तन्त्रांशसम्पुटस्य उपयोगेन विधिकारा: त्वरितं, सुलभतया च विधिनिर्माणं कर्तुं शक्नुवन्ति । A software package with several utilities that enable programmers to create programs as quickly and effortlessly as possible

**device** -n उपकरणम् । साधनम् । दत्तांशं प्रेषयितुं स्वीकर्तुं वा समर्थं किञ्चित् यान्त्रिकाड्गम् अथवा नेमिकम् – यथा मुद्रकम्, विपरिवर्तकं, प्रदर्शकं, मूषकम् इत्यादीनि । Any hardware component or peripheral, such as printer, modem, monitor, mouse that can send or receive data

**device-dependent** -adj उपकरणनिष्ठ -त्रि । उपकरणावलम्बिन् -त्रि । उपकरणाधीन -त्रि । एतादृशतन्त्रांशः विशिष्टनेमिकोपकरणैः अन्विते विशिष्टसङ्गणके एव कार्यं कर्तुं प्रभवति । Incapable of operating successfully

on a certain type of computer system that is not equipped with a certain brand or type of peripheral.

**device driver** –n उपकरणप्रयोजकः । अयं तन्नांशः, सङ्गणकस्य किञ्चित् अड्गं, नेमिकोपकरणं वा नियन्त्रयति – यथा वृत्तकं, पट्टः, मुद्रकम् इत्यादीनि । Software to control a hardware component or peripheral device of a computer such as a magnetic disk, magnetic tape or printer.

**device independence** –n उपकरणनिरालम्बता । विधे:, कारकसंविधायाः, विधिभाषायाः वा विविधसङ्गणकेषु अथवा विविधनेमिकोपकरणैः सह कार्यकरणे सामर्थ्यं । The capability of a program, operating system or a programming language to work on many types of computers or peripherals

**device independent** –n उपकरणनिरालम्बी ।

**diagnostic program** –n चिकित्सकविधि: । अयं सहायविधि: सङ्गणकयन्नांशं तन्नांशं च परीक्ष्य तेषां कार्यस्य समीचीनताम् आलोचयति । A utility program that runs tests on computer hardware and software to determine if they are operating properly

**dialer program** –n दूरभाषासंयोजनविधि: । अयं विधि: अन्तर्जालसेवाकल्पयितुः दूरभाषासङ्ख्यां योजयित्वा अन्तर्जालेन सम्पर्कं साधयति । A program that dials an Internet service provider's number and establishes a connection

**dialog box** –n संवादपेटिका । संवादकक्षः । चित्रमाध्यमेषु, इयं पटले दृश्यमाना सूचनापेटिका, उपयोक्त्रे सूच्यांशं प्रापयति अथवा उपयोक्तुः सूच्यांशं याचते । In a graphical user interface (GUI), an onscreen message box that conveys or requests information from the user

**dial-up access** –n दूरभाषाभिगमः । विपरिवर्तकद्वारा अन्यसङ्गणकेन अथवा जालकृतिना सह (यथा अन्तर्जालेन सह) सम्पर्कं साधयितुं एकः उपायः । A means of connecting to another computer or a network such as the Internet with a modem-equipped computer

**digital** –adj अड्कीय । (१) तादृशम् उपकरणम् अथवा तादृशी संविधा यस्यां नियतेषु, विविक्तेषु च अवधिषु दत्तांशस्य प्रांशः गृह्यन्ते । (२) तादृशसूच्यांशः यः द्विमानीयाड्कानां श्रेणिभिः निरूपितः भवति (यथा सङ्गणके) । (1) Any device or system in which data is sampled at regular, discrete intervals. (2) Relating to information represented as a series of binary digits, as in a computer.

**digital camera** –n अड्कीयचित्रकम् । अड्कीयप्रतिमानकम् । इदं चित्रकं अड्कीयचित्राणि उत्पादयति यानि सङ्गणके आरोप्य सङ्गणकपटले द्रष्टुं शक्यते । A camera which produces digital images that can be stored in a computer and displayed on screen.

**digital cellular phone** –n अड्कीयक्षेत्रीय(दूर)भाषा । अड्कीयजड्गम(दूर)भाषा । अड्कीयचर(दूर)भाषा । एषा जड्गमदूरभाषासंविधा अल्पावधिकरेडिओस्थानकानाम् उपयोगेन स्वक्षेत्रे दूरभाषासेवां कल्पयति । Relating to a mobile telephone system that uses a number of short-range radio stations to cover the area it serves.

**digital computer** –n अड्कीयसङ्गणकम् । एतादृशसङ्गणके सङ्ख्या, इतरदत्तांशश्च विविक्तान्तरवस्थाभिः निरूपितः भवति । सम्मितीयसङ्गणकम् अस्मात् मिद्यते यस्मिन् दत्तांशः सततविवर्तमानैः प्रमाणैः निरूपितः भवति । A computer that represents numbers and other data using discrete internal states, in contrast to the continuously varying quantities used in an analog computer .

**digital electronics** -n अड्कीयवैद्युतकम् (शास्त्रम्) । अस्मिन् शास्त्रे 'अपिच'-द्वारं, 'अन्यतर'-द्वारं इत्यादिभिः वैद्युतकर्त्तव्यारैः, द्विकोटिकर्त्तव्यमूलकाः परिपथाः कल्प्यन्ते । एतादृशपरिपथेषु 'ऋतम्' 'अनृतम्' इति द्वे तार्किकमूल्ये विद्युच्छक्तेः द्वाभ्यां मूल्याभ्यां निरूप्येते – यथा ०-वोल्ट् इति मूल्येन 'अनृतम्' तथा +५-वोल्ट् इति मूल्येन 'ऋतम्' इति । एवमेव, द्विमानपद्धतौ, ० तथा १ इति अड्कद्वयं विद्युच्छक्तेः मूल्यद्वयेन निरूप्यते । The implementation of two-valued logic using electronic logic gates such as and gates, or gates and flip-flops. In such circuits the logical values true and false are represented by two different voltages, e.g. 0V for false and +5V for true. Similarly, numbers are normally represented in binary using two different voltages to represent zero and one.

**digital signature** -n अड्कीयनामाक्षरम् । अड्कीयहस्ताक्षरम् । सन्देशस्य अन्ते अनुबद्धः अतिरिक्तदत्तांशः । अयं दत्तांशः प्रकाशितकीलसङ्कूटनद्वारा प्रेषकसम्बद्धसूच्यांशं तथा तेन प्रेषितं सन्देशं अभिजानाति प्रमणीकरोति च । Extra data appended to a message which identifies and authenticates the sender and message data using public-key encryption

**digital transmission** -n अड्कीयप्रसारणम् । अस्यां दत्तांशसञ्चारणपद्धतौ सूच्यांशः विविक्तैः 'अस्ति/नास्ति' इति स्पन्दनेषु सङ्कूटितः सन् प्रसारितः भवति । A data communications technique that passes information encoded as discrete on/off pulses

**digital video** -n अड्कीयदृश्यम् । अड्कीयदृश्यलेखः । अड्कीयसङ्ग्रहप्रारूपाणां प्रयोगेन दृश्यानाम् वर्णनम् । A method of representing video content using digital storage formats

**Digital Video Disc (DVD)** -n अड्कीयदृश्यवृत्तकम् (अदृश्यकम्) / (अदृवकम्) See *DVD*

**digital zoom** -n अड्कीयसर्पकम् । सामान्यचित्रकेषु मायूखसर्पणप्रकाचः यत् कार्यं करोति तदेव कार्यम् अड्कीयचित्रकेषु साधयितुं कलिप्तं इदं तन्नम् । In digital cameras, an electronic substitute for an optical zoom lens

**digitize** -v अड्क १०-उ (अड्कयति) । अड्कीकरोति । सम्मितीयदत्तांशस्य अड्कीयसंरूपे परिवर्तनम् । The process of converting analog data into digital form **digitization** -v अड्कनम् । अड्कीकरणम् ।

**diode** -n द्विद्वारम् । द्व्यन्तम् । द्व्ययनम् । इदं साधारणं सामिप्रवाहकम्, विद्युत्प्रवाहम् एकस्मिन् दिशि एव वहति । Simplest kind of semiconductor device which conducts electric current run in one direction only.

**direct access storage device (DASD)** -n साक्षादभिगम्यसङ्ग्रहोपकरणम् (साभिसङ्ग्रहम्)/ (साभिग्रहणम्) । साक्षादभिगम्यसङ्ग्राहकम् (साभिग्राहम्) । IBM संस्थायां रूढम् इदं वृत्तचालकस्य एव अपरनामधेयम् अस्ति । इदं पट्टचालकात् भिद्यते यद् अनुक्रमाभिगमसङ्ग्राहकं भवति । IBM mainframe terminology for a disk drive, in contrast with a tape drive which is a sequential access device.

**directory** -n विभागः । पदानुक्रमिकसञ्चिकासंविधायां विद्यमाने अस्मिन् स्तरे सञ्चिकाः, उपविभागाः वा भवन्ति । A node in a hierarchical file system which contains zero or more other nodes - generally, files or other directories.

**directory tree** -n विभागवृक्षः । विभागपरम्परा । विभागवंशवृक्षः । विभागचित्रम् । वृत्तके विद्यमानस्य सञ्चिकासङ्ग्रहस्य चित्ररूपे प्रदर्शनम् । अस्मिन् चित्रे विभागोपविभागाः शाखोपशाखाक्रमेण निरूपिताः भवन्ति । A graphical representation of a disk's contents that shows the branching structure of directories and sub-directories

**disable** -v अशक्तं कृ ८-उ (अशक्तं करोति) । निष्क्रियं करोति । यान्त्रिकोपकरणस्य, विधिलक्षणस्य वा तात्कालिकं वियोजनम् यथा तस्य अनन्तरं पुनः संयोजनं सम्भवेत् । To temporarily disconnect a hardware device or program feature; to make it available for later use

**disaster recovery plan** -n आपत्कालप्रत्यानयनोपायः । आपत्कालप्रत्याहरणोपायः । सङ्गणकस्य ध्वंसे, स्थानान्तरे विद्यमाने अन्यस्मिन् सङ्गणके पूर्ववत् कार्यं कथम् अनुवर्तनियम् इति बोधनाय अस्मिन् लेखे विस्तरेण निर्देशाः लिखिताः भवन्ति । A written plan, with detailed instructions, specifying an alternative computing facility to use for emergency processing until a destroyed computer system can be replaced

**disconnect** -v वि+युजिर् ७-उ णिच् (वियोजयति) । वियुक्तं कृ ८-उ (वियुक्तं करोति) । वितरकेण सह सम्पर्कविच्छेदः । To terminate a connection with a server

**disk** -n वृत्तकम् । मण्डलकम् । चक्रम् । See *hard disk*

**disk capacity** -n वृत्तकसामर्थ्यम् । वृत्तकक्षमता । वृत्तकधारणशक्तिः -स्त्री । कस्यचित् ध्रुववृत्तकस्य वृत्तिकायाः वा दत्तांशसङ्ग्रहणसामर्थ्यं यत् अष्टकसहस्रकम्, अष्टकप्रयुतकम्, अष्टकाब्जकम् इत्यादिभिः प्रमाणैः मीयते । The storage capacity of a diskette or hard disk, measured in kilobytes, megabytes, gigabytes etc.

**disk compression** -n वृत्तकसङ्ग्रहणकोचनम् । सङ्ग्रहणविधिद्वारा, वृत्तके विद्यमानानां सञ्चिकानां प्रारूपाणां परिवर्तनं यथा ताः पूर्वस्यापेक्षया न्यूनतरं अवकाशं व्याप्तुयात् । अस्मात् कारणात् वृत्तकस्य सङ्ग्रहक्षमता वर्धिता भवति । Using a compression utility to reformat the files on the hard-disk so that they occupy less space than before, thereby effectively increasing the storage capacity of the disk

**disk drive** -n वृत्तकचालकम् । वृत्तकवाहकम् । इदं नेमिकोपकरणम् ध्रुववृत्तकानि, लघुवृत्तकानि च सञ्चाल्य, तेभ्यः दत्तांशं पठति तथा तेषु दत्तांशं लिखति । A peripheral device that reads and writes hard disks or floppy disks

**diskette** -n वृत्तिका । लघुवृत्तकम् । तनुवृत्तकम् । इदं लघाकृतिकं सुनेयं अयस्कान्तीयसङ्ग्रहोपकरणम् प्रायेण सर्वनिजसङ्गणकेषु विद्यमानेषु वृत्तकचालकेषु उपयोक्तुं शक्यते । A small sized portable magnetic storage device that can be inserted in a built-in disk-drive on most personal computers

**display** -n प्रदर्शकम् । See *monitor*

**distance learning** -n दूरादध्ययनम् । आगादध्ययनम् । दूरादधिगमः । दूरसञ्चारमाध्यमेन सुदूरेष्पि स्थितानां विद्यार्थिनाम् अध्यापनम् । The use of telecommunications to provide education to students residing in remote locations

**distributed computing environment (DCE)** -n प्रविभक्तसङ्गणनपरिसरः (प्रसङ्गपरिसरः) । अस्मिन् स्थापत्ये सामान्यविधिलेखनमाध्यमानि, संविदः, वितरकनियोगाः (यथा नामकरणम्, प्रविभक्तसञ्चिकासंविधा, दूरविध्याहानम्) च अन्तर्भवन्ति । अनेन स्थापत्येन विकीरितानां विजातीयसङ्गणकानां जालकृतौ, अनुप्रयोगानां वितरणं कर्तुं शक्यते । Open Software Foundation (OSF) इति संस्था अस्य स्थापत्यस्य प्रयोजनं, नियन्त्रणं च करोति । (DCE) An architecture consisting of standard programming interfaces, conventions and server functionalities (e.g. naming, distributed file system, remote procedure call ) for distributing applications transparently across networks of heterogeneous computers. DCE is promoted and controlled by the Open Software Foundation (OSF).

**distributed database** -n प्रविभक्तदत्तांशनिधि: । अयम् अनेकदत्तांशनिधीनां समुच्चयः उपयोक्त्रे एकः दत्तांशनिधिः इव भासते । अन्तर्जाले विद्यमानः 'प्रदेशाभिधानसंविधा (प्रधानविधा)' अस्य निर्दर्शनम् । A collection of several different databases that looks like a single database to the user. An example is the Internet Domain Name System (DNS).

**distributed operating system** -n प्रविभक्तकारकसंविधा । इयं कारकसंविधा जालकृतौ अधिवसति न तु प्रत्येकं सङ्गणके । An operating system that resides on the network rather than on individual workstations

**distributed processing system** -n प्रविभक्तसंसाधनसंविधा । इयं सङ्गणकसंविधा अनेकोपयोक्तृणां कृते प्रत्येकं पृथक् सङ्गणकं कल्पयति । A computer system designed for multiple users that provides each user with a fully functional computer

**distribution list** -n वितरणसूचि: -स्त्री । तादृशानाम् उपयोक्तृणां सूचि: येभ्यः समानः सन्देशः प्रेषणीयः भवति । A list of users to whom one is sending the same e-mail message

**document** -n लेखः । लेख्यम् । शब्दसंसाधनविधि:, विस्तीर्णपत्रविधि:, उत्पीठप्रकाशनविधि: इत्यादिभिः उत्पादिता सञ्चिका । Any file created using software such as Word-processing program, spreadsheet programs, Desktop publishing programs etc.

**documentation** -n शिक्षालेखः । शिक्षाग्रन्थः । शिक्षा । कस्यचित् तन्नांशस्य अथवा यन्नांशस्य वा सफलप्रयोगार्थं अपेक्षितज्ञानस्य बोधनार्थं विरचिताः लेखाः, येषु उपदेशाः, अभ्यासाः, अनुसन्धेयविषयाः इत्यादयः उपर्णिताः भवन्ति । The instructions, tutorials, and reference information that provide the information needed to use a software or computer system effectively

**domain** -n प्रदेशः । क्षेत्रम् । तादृशसङ्गणकानां समूहः येषां नामां अन्ते विद्यमानः प्रदेशाभिधानम् समानं भवति । A group of computers whose hostnames share a common suffix, the "domain name".

**domain name** -n प्रदेशनाम -न.पु । प्रदेशाभिधानम् । अन्तर्जालेषु सम्पृक्तानां सङ्गणकानां प्रत्येकं अपूर्व किञ्चित् नाम कल्प्यते । अस्य नामः अन्त्यांशः 'प्रदेशनाम' इति भवति यस्मिन् एकं सङ्गिक्षप्तपदं अथवा सम्पूर्णपदम् अन्तर्भवति । In the system of domain names used to identify individual Internet computers, a single word or abbreviation that makes up part of a computer's unique name

**dot matrix printer** -n बिन्दुसम्पातमुद्रकम् । अस्य मुद्रकस्य अग्रे प्रायः ४८ सूचीनां गुच्छः भवति । प्रत्येकसूचि: अभिपत्य मसिपट्टं नुदितुं शक्नोति यस्मात् एकः बिन्दुः पत्रे मुद्रितः भवति । एवमनेकबिन्दूनां सम्पातेन एकैकम् अक्षरं मुद्रितं भवति । मुद्रकाग्रं पुनःपुनः वामतः दक्षिणं गच्छत् पत्रे वाक्यानि मुद्रयति । A kind of printer with a vertical column of up to 48 small closely packed needles or "pins" each of which can be individually forced forward to press an ink ribbon against the paper. The print head is repeatedly scanned across the page and different combinations of needles activated at each point.

**double-click** -n द्विर्नोदनम् । द्विर्नोदः । मूषकम् स्थिरं कृत्वा मूषकपिङ्जस्य द्विवारं नोदनम् । To click a mouse button twice in rapid succession without moving the mouse.

**double precision** -n द्विगुणितसूक्ष्मता । चरबिन्दुपद्धतौ, दत्तांशसङ्ग्रहस्य अयम् एकांशः यस्य आयामः ६४ अड्कपरिमितः भवति । In floating point notation, a unit of data storage that is 64-bits in length

**DO-WHILE loop** -n यावत्कार्य-परिक्रमः । विधिभाषायां विद्यमानम् इदम् परिक्रमनियमाकविधानं तावत्पर्यन्तं कार्यं निर्वत्यति यावत् विशिष्टनियमस्य सिद्धिः न भवति । In programming, a loop control structure that continues to carry out its function until a condition is satisfied

**download** -v अवा+रुह १-प णिच् (अवारोपयति) । अवा+हृ १-उ (अवाहरति) । अवचिनोति । अन्यस्मात् सङ्गणकात् दत्तांशम् आहृत्य स्वसङ्गणके स्थापनम् । To transfer data from one computer to another. Technically, download means "receive" and upload means "send", irrespective of the size of the systems involved. **downloading** -v अवारोपणम् । अवाहरणम् । अवचयनम् ।

**down-time** -n निष्क्रियकालः । विरमकालः । स कालः यस्मिन् सङ्गणकं दोषकारणात्, उपचारादिकारणात् वा निष्क्रियं भवति । A period of time during which a (computer) system is not operational, due to a malfunction or maintenance.

**downward-compatible** -n पूर्वसङ्गतः । See *backward-compatible*

**drag-and-drop** -n कर्षणमोचनम् । चित्रमाध्यमेषु, सञ्चिकानां पाठ्यांशस्य वा चालनस्य एषा सामान्यपद्धतिः । अत्रायं क्रमः – प्रथमम् उपयोक्ता निर्देशकं चित्रकस्योपरि नीत्वा मूषकपिङ्गं नुदति । पिङ्गं नुदन्नेव एव सः निर्देशकं स्थानान्तरं नयति (सञ्चिकायाः कर्षणम्) । पश्चात् सः पिङ्गं मुञ्चति (सञ्चिकायाः मोचनम्) । A common method for manipulating files (and sometimes text) under a graphical user interface. The user moves the pointer over an icon representing a file and presses a mouse button. He holds the button down while moving the pointer (dragging the file) to another place and then releases the button (dropping the file).

**drawing tools** -n चित्रणसाधनानि । चित्रणोपकरणानि । अनुप्रयोगे चित्रलेखनार्थम् विद्यमानानि उपकारकाणि – यथा कश्चन समादेशः, यः सारकं लेखन्यां परिवर्तयति यस्य उपयोगेन वस्त्वाधारितचित्राणि लेखितुं शक्यते । Graphics capabilities in an application program, such as a command that transforms the cursor into a 'pen' for creating object oriented graphics

**drill down** -n अन्तरवेधनम् । 'दत्तांशोत्खननम्' इत्यस्मिन् तन्त्रे, दत्तांशस्य अनुसन्धानम्, विश्लेषणं च कर्तुं अयम् एकः उपायः यस्मिन् उच्चस्तरीयदत्तांशः सूक्ष्मतया परीक्ष्यते । In data mining, a method of data exploration and analysis that involves more detailed examination of high-level data

**driver** -n चालकम् । प्रयोजकम् । प्रदर्शकं, मुद्रकम् इत्यादीनां विशिष्टनेमिकोपरणानां प्रयोजनार्थं निर्मितः विधिः । A program designed to operate a specific peripheral like a monitor or printer etc.

**drop-down list** -n पतत्सूचिः । संहृतावलिः –स्त्री । पततावलिः । चित्रमाध्यमे विद्यमानेन अनेन उपायेन, उपयोक्ता आवलितः एकम्, अनेकान् वा विषयान् चेतुं शक्नोति । A graphical user interface component that allows the user to choose one (or sometimes more than one) item from a list.

**dry run** -n शुष्कचालनम् । विधे: प्रक्रियां परीक्षितुम् अथवा दोषान्वेषणार्थं, विधिकारेण बुद्धौ एव कृतम् विधे: अनुष्टानम् । इदं कार्यं कुर्वन् विधिकारः विकारिणां तथा अनुष्टानकालिकदत्तांशस्य मूल्यानि हस्तेन एव लिखित्वा आलोचयति । To execute a program by hand, writing values of variables and other run-time data on paper, in order to check its operation or to track down a bug .

**DSS** -n निर्णयालम्बनसंविधा (निरालसम्) | निर्णयाधारसंविधा (निराधसम्) | See *decision support system*

**DTP** -n उत्पीठप्रकाशनम् | See *desktop publishing*

**dumb terminal** -n क्षुद्रान्त्यम् | क्षुद्रप्रदर्शकम् | हीनप्रदर्शकम् | अयम् अन्त्यानाम् एकः प्रकारः यस्मिन् सङ्गणकेन सम्पूर्णं कीलफलकं पटलं च अन्तर्भवति | अस्मिन् अन्त्ये, टड्कनद्वारा दत्तांशं सङ्गणकाय प्रेषयितुं शक्यते तथा सङ्गणकात् प्राप्तं दत्तांशं द्रष्टुं शक्यते | अभिज्ञान्त्यस्य विपरीतं इदं भवति यतः अस्मिन् स्वकीयसंसाधनसामर्थ्यम् तथा अतिरिक्तसङ्ग्राहकं न भवति | तस्मादिदं स्वातन्त्र्येण कार्यं कर्तुं न प्रभवति | A type of terminal that consists of a keyboard and a display screen that can be used to enter and transmit data to, or display data from, a computer to which it is connected. A dumb terminal, in contrast to an intelligent terminal, has no independent processing capability or auxiliary storage and thus cannot function as a stand-alone device.

**dump** -n निपातः | सङ्गणकस्य वर्तमानावस्थाम् अधिकृत्य अथवा तस्मिन् जातस्य दोषमधिकृत्य मुद्रितः भूयांशः असमाकलितसूच्यांशः यं विधिकारः परिशीलयति | An undigested and voluminous mass of information about a problem or the state of a system, that is usually printed so that a programmer can verify the contents of the memory at a given stage.

**DVD** -n अड्कीयदृश्यवृत्तकम् (अदृश्यकम्) / (अदृवकम्) | सान्द्रवृत्तक-पठ्यमात्रस्मृतेः (सान्द्रक-पस्मृतेः) इदमेकं विशिष्टं प्रारूपं यत् १७ अड्काब्जपरिमितं दत्तांशं (ततोऽपि अधिकं वा) सङ्ग्रहितुं शक्नोति | सम्पूर्णचलच्चित्रम् अपि एतादृशवृत्तके सङ्ग्रहितुं शक्यते | Acronym for Digital Video Disc. A CD-ROM format capable of storing upto 17 Gb of data, enough for a full-length feature film

**dynamic typing** -n गतिकप्रकारनियमनम् | सोधमप्रकारनियमनम् | चलनकालिकप्रकारनियमनम् | अनुष्ठानकाले (न तु सङ्कलनकाले) दत्तांशप्रकारनियमानाम् प्रवर्तनम् | Enforcement of data-type rules at run time as opposed to compile time .

----- \* -----

**ease-of-use** -n उपयोगसौकर्यम् | प्रयोगसौकर्यम् | तन्नांशस्य अभ्यासं उपयोगं च कुर्वन् उपयोक्ता कियत् सौकर्यं अनुभवति इत्यनेन निर्दिश्यते | An expression of how easily a software may be learnt and used by a user

**e-book** -n अड्कीयग्रन्थः | वै-ग्रन्थः (वैद्युतकग्रन्थः) | ई-ग्रन्थः | अड्कीयस्वरूपे विद्यमानः ग्रन्थोऽयं विशेषतन्नांशद्वारा पठ्यते | A book made available in digital form and designed to be read using special software

**e-commerce** -n जालवाणिज्यम् | वै-वाणिज्यम् (वैद्युतकवाणिज्यम्) | ई-वाणिज्यम् | जालकृतिषु सङ्गणकमाध्यमेन, वाणिज्यविषयकसंवादस्य तथा व्यापारस्य निर्वर्तनम् | The conducting of business communication and transactions over networks and through computers.

**edit mode** -n सम्पादनदशा | शोधनदशा | शोधनावस्था | कस्मिंश्चित् अपि विधौ, अस्याम् अवस्थायां सूच्यांशस्य निवेशनं परिवर्तनं च कर्तुं शक्यते | A program mode that allows correcting and insertion of text and data

**editor** -n सम्पादकम् | संशोधकम् | सङ्ग्रन्थकम् | See *text editor*

**electronic data interchange (EDI)** -n वैद्युतकदत्तांशविनिमयः (वैदत्तमय) । वाणिज्यार्थम् उपयुक्तासु सङ्गणकसंविधासु, प्रचलितप्रारूपेषु विद्यमानानां लेखानां विनिमयः । 'वैदत्तमय', वैद्युतकवाणिज्यस्य एकम् अड्गम् । The exchange of standardised document forms between computer systems for business use. EDI is part of electronic commerce .

**electronic funds transfer** -n वैद्युतकथनसञ्चारः । वैद्युतकान्त्यं, स्वचलितवित्तयन्त्रं, सङ्गणकम्, अन्तर्जालं, दूरभाषा इत्यादिभिः माध्यमैः धनसञ्चारादेशस्य प्रवर्तनम् । Transfer of money initiated through electronic terminal, automated teller machine, computer, telephone. In the late 1990s this increasingly includes transfer initiated via the World-Wide Web .

**electronic mail** -n वैद्युतकपत्रम् । वैद्युतकसन्देशः । See *e-mail*.

**electronic warfare** -n वैद्युतकविग्रहः । वैद्युतकसङ्ग्रामः । सूचनासङ्ग्रामे, वैद्युतकोपकरणानां प्रयोगेन अरिसङ्गणकेषु दोषाणाम् उत्पादनम् । In information warfare, the use of electronic devices to damage computer systems

**electronics** -n वैद्युतकम् (शास्त्रम्) । एषा भौतिकज्ञानस्य, तन्त्रज्ञानस्य च एका शाखा । त्र्यन्तानां, सूक्ष्मशक्तिनाम् च प्रयोगेण परिपथानां परिकल्पनं तथा ऋणकानां वृत्तेः अध्ययनम् इत्येतौ अस्य शास्त्रस्य प्रमुखविषयौ । The branch of physics and technology concerned with the design of circuits using transistors and microchips, and with the behaviour of electrons

**e-mail** -n वै-पत्रम् । ई-पत्रम् । सङ्गणकजालकृतिमाध्यमेन तथा/अथवा विपरिवर्तकयुक्तदूरभाषानां प्रयोगेण, एकस्मात् सङ्गणकात् अन्यसङ्गणकाय प्रेषितः सन्देशः । Messages automatically passed from one computer user to another, often through computer networks and/or via modems over telephone lines.

**e-mail address** -n वै-पत्रसङ्केतः । ई-पत्रसङ्केतः । वैद्युतकपत्रसन्देशस्य प्रेषकः अथवा गन्तव्यस्थानं निर्देष्टुं उपयुज्यमाना वर्णमाला । A series of characters used to specify the source or destination of an electronic mail message.

**embed** -v नि+असु ४-प (न्यस्ति) । नि+विश ६-प (निविशति) । कस्मिंश्चित् लेखे कस्यचित् वस्तुनः स्थापनम् । To place an object inside a document **embedded** -v न्यस्तः । निविष्टः ।

**embedded system** -n न्यस्तसंविधा । निहितसंविधा । निविष्टसंविधा । कस्याश्चित् संविधायाः घटकभूतः यन्त्रांशः अथवा तन्त्रांशः । Hardware and software which forms a component of some larger system .

**emphasis** -n अभिधोतनम् । अवधारणम् । लेखे किञ्चित् पदं अथवा वाक्यं विशेषेण प्रकाशयितुं तस्य अधोरेखा, स्थूलाकृतिः, प्रवणाकृतिः इत्यादिभिः विशेषशैलिभिः अलङ्करणम् । The use of a special type style – such as underlining, bold, italic etc. – to highlight a word or phrase in a document

**emulation** -n अनुकरणम् । एकस्मिन् उपकरणे अन्योपकरणस्य नैयोगिकसामर्थ्यस्य सम्पादनम् । अथवा तादृशोपकरणं यद् कार्ये अन्यदुपकरणम् अनुकरेति । The duplication within a device of another device's functional capability, or a device designed to work exactly like another

**enable** -v सशक्तं कृ ८-उ (सशक्तं करोति) । कार्यप्रवर्तनाय अनुकूलं यथा स्यात् तथा करणम् । Provide with the ability or means to do something

**encapsulation** –n समावरणम् । सम्पुटीकरणम् । (१) अनेन उपायेन, नियोगानां प्रयोगार्थं उपयोक्तृणां कृते सुधारितमाध्यमं तथा कल्प्यते यथा नियोगानाम् अन्तर्कार्याणि निगूढानि स्युः । (२) वस्तुमूलकविधिलेखने, दत्तांशविधानानि तथा तेषामुपरि कार्यं कुर्वत्यः रीतयः, इत्यनयोः समाहरणपद्धतिः ‘समावरणम्’ इत्युच्यते । The ability to provide users with a well-defined interface to a set of functions in a way which hides their internal workings. In object-oriented programming, the technique of keeping together data structures and the methods (procedures) which act on them.

**encode** –n सङ्कूटनम् ।

**encryption** –n सङ्कूटनम् । गूढलेखनतन्त्रे, सामान्याक्षराणि गूढाक्षरेषु परिवर्तयितुं उपयुज्यमाना पद्धतिः । Any procedure used in cryptography to convert plaintext into ciphertext (encrypted message).

**encryption algorithm** –n सङ्कूटनविधिकल्पः । दत्तांशसङ्कूटनार्थं उपयुक्तः विधिकल्पः । A procedure for encrypting data

**End key** –n समापनकीलम् । अन्तकीलम् । कीलफलके ‘End’ इति कीलम् । The ‘End’ key on the keyboard

**endless loop** –n अनन्तपरिक्रमः । अविरतपरिक्रमः । यदा विधेः कश्चित् भागः प्रतिबन्धविरहात् पुनः पुनः अविरतं चलति तदा स विधिः अनन्तपरिक्रमे ग्रस्तः इत्युच्यते । Where a piece of program is executed repeatedly with no hope of stopping.

**end of file (EOF)** –n सञ्चिकान्तः । सञ्चिकासमाप्तिः । See *EOF*

**end user** –n उपभोक्ता । उपयोक्ता । सङ्गणके विशिष्टानुप्रयोगस्य उपयोगं कुर्वणः कश्चित् । The person who uses a computer application.

**enhancement** –n अभिवृद्धिः –स्त्री । तन्त्रांशस्य परिष्करणम् – यथा नूतननियोगानां योजनम्, वेगवर्धनम्, अन्यतन्त्रांशैः सह सङ्गततायाः साधनम् इत्यादिकार्याणि । A change to a product which is intended to make it better in some way, e.g. new functions, faster, or occasionally more compatible with other systems.

**enterprise resource planning (ERP)** –n महोद्योगविभवपरियोजना (महावियोजना) । मध्यमानां तथा विशालानाम् उद्यमसंस्थानाम् व्यावहारिकप्रक्रियासु स्वयङ्करितां सम्पादयितुं कल्पितः तन्त्रांशः । अस्मिन् तन्त्रांशे प्रायेण उत्पादनम्, वितरणम्, कर्मकरप्रबन्धनम्, परियोजनाप्रबन्धनम्, वेतनप्रबन्धनम्, वित्तप्रबन्धनम् इत्यादीनि अड्गानि अन्तर्भवन्ति । Any software system designed to support and automate the business processes of medium and large businesses. This may include manufacturing, distribution, personnel, project management, payroll, and financials.

**Enter/Return** –n प्रवेशः/निवर्तनम् । कीलफलके विद्यमानं ‘Enter’ इति, ‘Return’ इति कीलं वा । अस्य नोदनेन टांकितसमादेशः विधये संसाधानार्थं प्रेषितः भवति । The ‘Enter’ or ‘Return’ key that confirms a command, sending the command to be processed by a program

**entity** –n विषयः । इतरवस्तुभ्यः पृथक् वर्तमानं किञ्चित् वस्तु । A thing that exists separately from other things

**entity relationship diagram (ERD)** –n विषयाभिसम्बन्धपरिलेखः (विषयाभिलेखः) । See *ERD*

**environment** -n परिसरः । यस्मिन् यन्त्रांशे, यस्यां कारकसंविधायां च कश्चित् अनुप्रयोगः अनुतिष्ठति । The hardware and operating system in which application programs function

**environment variable** -n परिसरविकारी । अयं प्रकृतपरिसरे बद्धः कश्चन विकारी । कस्मिंश्चित् परिसरे वाचनिकस्य विमर्शनसमये, तत्र विद्यमानं परिसरविकारिणम् निष्कास्य तत्स्थाने परिसरविकारिमूल्यं स्थाप्यते । A variable that is bound in the current environment. When evaluating an expression in some environment, the evaluation of a variable consists of looking up its name in the environment and substituting its value.

**EOF** -n 'समन्तम्' । 'सञ्चिकायाः अन्तम्' इत्यस्यायं सङ्क्षेपः । विधिभाषासु, सञ्चिकायाः अन्तं सूचयितुं अयं सङ्क्षेपः उपयुज्यते । Abbreviation for 'end of file'. This abbreviation is used in scripts and programming languages to denote physical end of file

**ERD** -n विषयाभिसम्बन्धपरिलेखः (व्यभिलेखः) / (विषयाभिलेखः) । १९७६ तमे वर्षे P. Chen इत्यनेन प्रतिपादिता दत्तांशप्रतिमानविधानस्य एका पद्धतिः । अस्यां पद्धतौ, दत्तांशनिधिः, 'विषयः' तथा 'अभिसम्बन्धः' इति यौक्तिकविभागद्वये विभज्यते । अत्र विषयाः भवन्ति 'ग्राहकः' 'कारुजः' इत्यादयः तथा अभिसम्बन्धाः भवन्ति 'क्रीणाति' 'धनं यच्छति' इत्यादयः । An approach to data modelling proposed by P. Chen in 1976. The model says that you divide your database in two logical parts, entities (e.g. "customer", "product") and relations ("buys", "pays for"). Entity-relationship diagrams can be used to represent a model.

**ergonomics** -n सज्जाविधानशास्त्रम् । अस्मिन् शास्त्रे सज्जायाः परिकल्पना विन्यासश्च अधीयेते । उपयोक्ताः सज्जया सह कार्यं कुर्वन्तः निरामयतया, सुखेन च वर्तेन तथा कार्यं लाघवेन निर्वर्तयितुं शक्नुयः इत्यादिविषयान् मनसि निधाय सज्जाविधानविषये चिन्तनं प्रवर्तते । प्रकृते, सङ्गणकविषये तु, कीलफलकस्य, पटलस्य, अन्ययन्त्रांशस्य च रचना कीदृशी भवेत् तथा एतैः उपयोक्ताः सह उपयोक्ताः कीदृशं वर्तेन् इत्यादिविषयानधिकृत्य चिन्तनं क्रियते । The study of the design and arrangement of equipment so that people will interact with the equipment in healthy, comfortable, and efficient manner. As related to computer equipment, ergonomics is concerned with such factors as the physical design of the keyboard, screens, and related hardware, and the manner in which people interact with these hardware devices.

**ERP** -n 'महायोजना' । See *enterprise resource planning*

**error** -n दोषः । स्खलितम् । सङ्गणितं, अवलोकितं, मितं वा मूल्यम् अथवा अवस्था, तथा वास्तविकं, निर्दिष्टं, तत्त्वतः समीचीनं वा मूल्यम् अथवा अवस्था, इत्यनयोर्मध्ये विसंवादः । प्रायेण विधिकारेण विधिलेखने कृतः दोषः एव अस्य विसंवादस्य कारणं भवति । A discrepancy between a computed, observed, or measured value or condition and the true, specified, or theoretically correct value or condition. In programming, a mental mistake made by a programmer that may result in a program fault .

**error checking** -n दोषपरीक्षणम् । प्रसारितदत्तांशे, सङ्गणितदत्तांशे, निविष्टदत्तांशे वा दोषाणाम् अन्वेषणम् । A procedure that examines transmitted, computed or entered data for errors

**error condition** -n दोषावस्था । दोषपदम् । सा अवस्था या सङ्गणकात् अपेक्षितवृत्तेः भिद्यते । A state or condition that deviates from the computer system's intended behavior

**error correction** -n दोषपरिहारः । दोषमार्जनम् । सङ्गणकसंविधायाम् एषा प्रक्रिया, दोषपरीक्षकविधिद्वारा ज्ञातानि असाधुमूल्यानि अपनीय तत्स्थाने शास्त्रपरिष्कृतमूल्यानि आदधाति । In a computer system, a procedure that substitutes theoretically predicted values in place of incorrect values as determined by the systems error-checking procedure

**error handling** -n दोषपरामर्शः । वृत्तके अपेक्षितस्य दत्तांशस्य असिद्धता, उपयोक्तुद्वारा असमीचीनदत्तांशस्य निवेशनम् इत्यादिदोषाणां परामर्शः । The way that a program copes with errors such as the failure to find required data on a disk or the users failure in providing the correct input

**error message** -n दोषसूचना । अनुप्रयोगविधिषु, एषा सूचना उपयोक्तारं दोषं विज्ञापयति । In application programs, an onscreen message informing the user about an error

**Esc** -n अपक्रमः । कीलफलके विद्यमानं 'Esc' इति कीलम् । The 'Esc' key on the keyboard

**e-trading site** -n वै-व्यापारस्थलम् । ई-व्यापारस्थलम् । अन्तर्जाले, कल्पितया अन्या माध्यस्थसेवया निवेशकाः मध्यस्थपुरुषेण विनापि परिपणं क्रेतुं, विक्रेतुं च शक्नुवन्ति । On the Internet, an online brokerage that enables investors to buy and sell stocks without a human brokers intervention

**event** -n घटना । वृत्तम् । घटनाप्रयुक्तसंविधायां अनुष्ठिता क्रिया – यथा मूषकस्य चालनम्, मूषकपिञ्जस्य नोदनम्, कस्यचित्कीलस्य नोदनम् वा । In an event-driven environment, an action, such as moving the mouse or clicking a mouse button

**event-driven** -adj घटनाप्रयुक्त । घटनाप्रेरित । चिन्नमाध्यमवत् वर्तमाने अस्मिन् विधौ एकः मुख्यपरिक्रमः घटनाः प्रतीक्षमाणः तिष्ठति । A kind of program, such as a graphical user interface , with a main loop which just waits for events to occur.

**event handler** -n घटनापरामर्शकम् । घटनापरामर्शी । घटनाप्रयुक्तसंविधायां अनुष्ठीयमाणस्य विधेः अयं भागः विशिष्टघटनया जनितानां सन्देशानां परामर्शं करोति । In an event-driven environment, a block of program designed to handle the messages generated when a specific kind of event occurs

**exabyte** -n अष्टकपरार्थम् । दत्तांशसङ्ग्रहक्षमतायाः परिमाणस्य अयम् एकांशः यः प्रायः  $10^{18}$  अष्टकानि भवति । A unit for measuring data storage capacity that is approximately equal to  $10^{18}$  bytes

**exception** -n व्यभिचारः । अयं दोषः विधेः अपेक्षितनियन्त्रणप्रवाहं परिवर्तयति । अयं व्यभिचारः यन्त्रांशद्वारा तन्त्रांशद्वारा वा जनितः स्यात् । An error condition that changes the normal flow of control in a program. An exception may be generated ("raised") by hardware or software .

**exception report** -n व्यभिचारवृत्तान्तम् । व्यभिचारावेदनम् । व्यापारसंसाधनसंविधायां ('व्यासंविधायाम्') जनिते अस्मिन् आवेदनपत्रे, संसाधनसमये घटितानाम् अनपेक्षितघटनानां विवरणं भवति । In a transaction processing system (TPS), a document that alerts someone of unexpected developments

**executable** -n अनुष्ठेयः । यन्त्रभाषायां विद्यमानः अयम् अनुष्ठानसिद्धः विधिः । A binary file containing a program in machine language which is ready to be executed (run).

**execute** -v अनुष्ठा १-प् (अनुतिष्ठति) । चल १-प णिच् (चालयति) । सङ्गणकविधेः प्रवर्तनम् । प्रक्रियायाः आरम्भः वा । To run a computer program. To set in motion a process.

**execution** -n अनुष्टानम् । चालनम् । विधौ विद्यमानाम् आदेशानाम् सङ्गणकद्वारा निर्वर्तनम् । The process of carrying out the instructions in a computer program by a computer.

**expandability** -n विस्तारक्षमता । भविष्यति काले स्वसामर्थ्यं वर्धयितुं अधिकस्मृतेः, वृत्तकचालकानाम् नेमिकोपकरणानाम् अथवा इतरोपकरणानां स्वस्मिन् योजने सङ्गणकस्य सामर्थ्यम् । The capability of a computer system to accommodate more memory, additional disk drives, peripherals or other devices to enhance its performance

**expert system** -n दक्षसंविधा । तज्जसंविधा । अस्मिन् तन्नांशे विदागारं तथा तादृशाः विधिकल्पाः नियमाश्च अन्तर्भवन्ति ये प्राप्तदत्तांशात्, विदायाः च नूतनतत्त्वानाम् अनुमुति कुर्वन्ति । दक्षसंविधा, विदागारे सङ्गृहीतं ज्ञानम् उपयुज्य समस्यानां परिहरणे साहाय्यं करोति । A software that contains a knowledge base and a set of algorithms or rules that infer new facts from knowledge and from incoming data. An expert system is an artificial intelligence application that uses a knowledge base of human expertise to aid in solving problems.

**export** -n निर्यातम् । विधिद्वारा दत्तांशस्य प्रारूपान्तरे स्थापनं, येन अन्यविधिः तं दत्तांशं पठितुं शक्नुयात् । To save data in a format that another program can read. **export** -v निर्यापयति २-प (निर्यापयति)

**external hard drive** -n बाह्यधूवचालकम् । सङ्गणकस्य बहिः विद्यमानं धूववृत्तकचालकम् यस्य पृथक् पेटिका, तन्तवः, ऊर्जप्रभवश्च भवति । A hard drive equipped with its own case, cables and power supply

**external modem** -n बाह्यविपरिवर्तकम् । सङ्गणकस्य बहिः विद्यमानं विपरिवर्तकम् यस्य पृथक् पेटिका, ऊर्जप्रभवः, तन्तवश्च भवन्ति । A modem equipped with its own case, cables and power supply

**extraction** -n निष्कर्षणम् । लेखागारे रक्षितानां सञ्चिकानां प्रत्यानयनम् । The process of restoring archived files

----- \* -----

**failure** -n वैफल्यम् । विफलता । असफलता । असाफल्यम् । असिद्धिः -स्त्री । संविधायाः तद्वटकस्य वा विनिर्दिष्टमर्यादासु नियोगस्य अनुष्टाने असामर्थ्यम् । The inability of a system or system component to perform a required function within specified limits.

**FAQ** -n सामान्यजिज्ञासा: । असकृदयाचितप्रश्नाः । सामान्यप्रश्नोत्तराणि । बहुषु जालस्थलेषु **FAQ** इत्याख्यः लेखः उपलभ्यते यस्मिन् नूतनपाठकैः प्रायेण याचिताः प्रश्नाः तेषमुत्तराणि च सङ्गृहीतानि भवन्ति । A document provided at many websites which attempts to answer questions which new readers often ask.

**FAT** -n सन्निरूपिका (सञ्चिकानिरूपकपीठिका) । MS-DOS अथवा Windows इत्यनयोः सञ्चिकासंविधयोः अयं घटकः यस्मिन् धूववृत्तके, वृत्तिकायां वा विद्यमानानां सञ्चिकानां, विभागानां, मुक्तावकाशाणाम् च विषये सूच्यांशः निरूपितः भवति । The component of an MS-DOS or Windows file system which describes the files, directories, and free space on a hard disk or floppy disk.

**fatal error** -n घातकदोषः । अन्तकरदोषः । स दोषः यः विधे: सहसा अवसानस्य कारणं भवति । Any error which causes abrupt termination of the program.

**fault tolerance** -n दोषतितीक्षा । दोषसहिष्णुता । दोषसहनशीलता । (१) यन्नांशे अथवा तन्नांशे दोषस्य सत्वे अपि संविधायाः, तदङ्गस्य वा यथापूर्वं कार्यानुवर्तनक्षमता । (२) संविधा अथवा तदङ्गं स्वकार्यं यशस्वितया निर्वर्तयत् यावतः

दोषान् सोहुं शक्नोति, तस्य मानम् । (1) The ability of a system or component to continue normal operation despite the presence of hardware or software faults. (2) The number of faults a system or component can withstand before normal operation is impaired.

**favorite** -n अभीष्टम् । इष्टतमम् । प्रियम् । Internet Explorer इत्यस्मिन् गवेषके, अयं रक्षितः परिसन्धिः यं उपयोक्ता पश्चात् अभिगन्तुं इच्छति । In Internet Explorer, a saved hyperlink to which the user plans to return

**fax** -n समकृतिः । समकारः । एषा पत्रकस्य समकृतियन्नेण कृता प्रतिकृतिः दूरसञ्चारमाध्यमेन प्रेष्यते । An exact copy of a document made by electronic scanning and sent via telecommunications link

**fax machine** -n समकृतियन्नम् । समकारयन्नम् । इदं यन्नं पत्रकस्य समकृतिं कृत्वा प्रेषयति, अन्येन प्रेषितां समकृतिं स्वीकरोति च । A machine for sending and receiving faxes

**fax modem** -n समकृतिविपरिवर्तकम् । समकारविपरिवर्तकम् । इदं परिपथफलकं सङ्गणकस्य विस्तारणस्थानके निविष्टं सत् सङ्गणके समकृतियन्नसदृशीं सेवां कल्पयति । A circuit board that fits into an expansion slot in a computer, providing many of the features of a fax machine

**feature** -n लक्षणम् । गुणः । विधे: विशिष्टसामर्थ्य, किञ्चित् लक्षणं वा । A capability of a program

**fiber-optic cable** -n मृणालमयूखतन्तुः । फैबर-आप्टिक केबल् । इदं द्रुतगतिकमाध्यमं दत्तांशवाहनार्थं उपयुज्यते । काचस्य सूक्ष्ममृणालैः निर्मितः तन्तुरयं प्रांशुयन्त्रद्वारा उत्सृष्टान् मयूखान् वहति । A high-speed physical medium that can be used for transmitting data. These are constructed from thin fibres of glass through which light emitted from lasers are transmitted

**fiber optics** -n मृणालमयूखम् । फैबर-आप्टिक्स् । अनेन दत्तांशप्रसारणतन्नेण मृणालमयूखतन्तुद्वारा सूच्यांशः प्रसार्यते । A data-transmission technology that uses fiber-optic cable to convey information

**field** -n क्षेत्रम् । स्थानम् । दत्तनिधिपीठिकायाः एकं स्थलं अथवा पटले एकस्य दत्तांशपदस्य निवेशनार्थं कल्पितम् स्थलं । An area of a database record, or graphical user interface form, into which a particular item of data is entered.

**field definition** -n क्षेत्रनिरूपणम् । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायां, कस्मिंश्चित् क्षेत्रे कीदृशदत्तांशः सङ्ग्रहितव्यः इति नियमनार्थं तत्क्षेत्रस्य उपाधिनां निर्देशः । In a database management program, specifying the attributes of a field to determine what kind of data can be input in that field.

**field name** -n क्षेत्रनाम -नपुं । क्षेत्राभिधानम् । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायां, कस्यचित् क्षेत्रस्य कल्पितम् अपूर्वं किञ्चित् नाम । In a database management program, a unique name given to a field

**FIFO** -adj क्रमानुसारी -त्रि । विधिलेखने, एषा अभ्यर्थनानां निर्वर्तनस्य सरणिः यस्यां येन क्रमेण अभ्यर्थनाः समायान्ति ततैव क्रमेण ताः संसाधिताः भवन्ति । Acronym for first-in first-out. In computer programming, an approach to handling requests that ensures that the oldest request will be the next one processed

**file** -n सञ्चिका । मातृका । अयम् अयस्कान्तीयमाध्यमे सङ्गृहीतः लेखः अथवा दत्तांशसमुच्चयः, अपूर्वाभिधानेन एकवस्तुत्वेन परिगण्यते । A document or other collection of information stored on disk and identified as a unit by a unique name

**file allocation table (FAT)** -n सञ्चिकानिरूपकपीठिका (सञ्चिरूपिका) । See *FAT*

**file compression utility** -n सञ्चिकासङ्कोचनविधि: । अयं सहायविधि: सञ्चिकां सङ्कोचयति यस्मात् सा न्यूनतरं वृत्तकावकाशं व्याप्तोति । अयमेव विधि: सङ्कुचितसञ्चिकां विस्तारयितुम् अपि शक्नोति । A utility program that compresses and decompresses files so that they take up less disk space

**file deletion** -n सञ्चिकोच्छेदनम् । सञ्चिकानिष्कासनम् । सञ्चिकालोपः । सञ्चिका अदृष्टा, अलभ्या च यथा स्यात् तथा करणम् । To render a file unavailable

**file format** -n सञ्चिकाप्रारूपम् । वृत्तके दत्तांशस्य सङ्ग्रहार्थ उपयुज्यमानाः अनुक्रमाः, आदर्शपद्धतयः च । The patterns and standards that a program uses to store data on disk

**file locking** -n सञ्चिकातालनम् । जालकृतौ, एषा सङ्गमितानियन्त्रणपद्धतिः दत्तांशस्य अवैकल्यतां संरक्षति । On a network, a method of concurrency control that ensures the integrity of data

**file name** -n सञ्चिकानाम -न.पु । सञ्चिकाभिधानम् । सञ्चिकायाः कल्पितं किञ्चित् नाम । A name assigned to a file

**file permissions** -n सञ्चिकानुज्ञाः । बहूपयोक्तुकारकसंविधायां विद्यमानायाः सञ्चिकायाः एषा उपाधिः विविधेभ्यः उपयोक्तुभ्यः सञ्चिकाभिगमस्य विविधस्तरान् निर्दिशति । In a multiuser operating system, a file attribute that specifies varying levels of file access for different type of users

**file server** -n सञ्चिकावितरकम् । यन्त्रांशतन्त्रांशानां समवायोऽयं, स्थानीयजालकृतौ सम्पृक्तेभ्यः उपयोक्तुभ्यः सञ्चिकाभिगमनियोगान् तथा सङ्ग्राहकनियोगान् कल्पयति । Hardware and software that together provide file-handling and storage functions for multiple users on a local area network.

**file sharing** -n सञ्चिकासंविभाजनम् । सङ्गणकजालकृतौ, सञ्चिकायाः अभिगमविशेषाधिकाराणां परिवर्तनेन सा अनेकोपयोक्तुभ्यः उपलभ्या यथा स्यात् तथा करणम् । On a computer network, making a file available to other users by adjusting or modifying the file's access privileges

**filter** -n शोधकम् । इदं तन्त्रांशस्य अङ्गम् अथवा पृथग्विधि: स्वयंकारितया दत्तांशस्य परिशोधनं करोति । Any software feature or program that functions automatically to screen data

**filtering software** -n शोधकतन्त्रांशः । अयं विधि: प्रविशन्त दत्तांशं शोधयित्वा अनिष्टांशान् निष्कासयति । Any program that filters incoming data in an attempt to eliminate unwanted material

**firewall** -n पावकवृति: -स्त्री । दहनदुर्गम् । विशेषसुरक्षाव्यवस्थया युक्तम् इदं सङ्गणकं प्रतीहारः इव तिष्ठति । अस्य सङ्गणकस्य माध्यस्थ्येन बहिर्भूतजालकृतिभिः सम्पर्कः साध्यते – यथा अन्तर्जालम्, दूरभाषासम्पर्कजालम् इत्यादीनि । इयं पावकवृति:, कस्याश्वित् संस्थायाः मर्यादितसुरक्षायुक्तसङ्गणकानि बहिर्भूतेभ्यः अभियोक्तुभ्यः रक्षति । A dedicated gateway machine with special security precautions on it, used to service outside network, especially Internet, connections and dial-in lines. The idea is to protect a cluster of more loosely administered machines hidden behind it from crackers .

**firmware** -n ध्रुवतन्त्रांशः । स्थिरतन्त्रांशः । पठ्यमात्रस्मृतौ (पस्मृतौ), विधेयपठ्यमात्रस्मृतौ (विपस्मृतौ) वा सङ्गृहीतः तन्त्रांशः । Software stored in read-only memory (ROM) or programmable ROM (PROM).

**first-generation computer** -n प्रथमवंशश्रेणिकम् सङ्गणकम् । प्रथमवंशस्तरीयम् सङ्गणकम् । वेक्युम्-ट्यूब्स् इत्यादिभिः प्राचीनतरतन्त्रज्ञानैः निर्मितानि सङ्गणकानि । A prototype computer based on vacuum tubes and other esoteric technologies.

**first-generation programming language** -n प्रथमवंशश्रेणिकविधिभाषा । प्रथमवंशस्तरीयविधिभाषा । अस्यां अव्युत्पन्नायां यन्त्रभाषायाम् सङ्गणकेषु प्रथमतया विधिलेखनम् आरब्धम् । तदानीं, साक्षात् सङ्ख्यानां टड्कनेन सङ्गणकाय समादेशान् सूचयन्ति स्म । इदं नितरां निम्नस्तरीयविधिलेखनम् आसीत् – उदाः- कश्चित् आदेशः "010307 010307" इति स्यात् । Raw machine code . When computers were first "programmed" from an input device, rather than by being rewired, they were fed input in the form of numbers, which they then interpreted as commands. This was really low level, and a program fragment might look like "010307 010307".

**first normal form** -n प्रथमादर्शरूपम् । आन्वयिकदत्तनिधेः आदर्शकरणप्रक्रियाः द्वितीयस्तरे अस्मिन् एकस्मिन्क्षेत्रे विद्यमानदत्तांशः अन्यक्षेत्रे विद्यमानदत्तांशतः निष्कृष्टः यथा न स्यात् तथा विधीयते । In relational database normalization, the second level of normalization in which it is ascertained that the data in one field is not derived from the data in a second field

**fixed-length field** -n स्थिरायतिक्षेत्रम् । निश्चितायामक्षेत्रम् । स्थिरायामक्षेत्रम् । दत्तनिधौ विद्यमानस्य अस्य क्षेत्रस्य आयामः निश्चितः, स्थिरश्च भवति । In a database management program, a field whose length is set and cannot vary

**flag** -n ध्वजः । पिशुनम् । व्यञ्जकम् । विधेः, सञ्चिकायाः अथवा दत्तांशस्य अवस्थां सूचयितुम् उपयुक्तः विकारी । A variable that serves as an indicator about the status of a program, a file, or some data

**flat database** -n समदत्तांशनिधिः ।

**flat file** -n समसञ्चिका । एतादृशसञ्चिकायां केवलम् एस्की-अक्षराणि भवन्ति । A single file containing flat ASCII characters.

**flicker** -n लोलः । लोलनम् । सङ्गणकपटले लेखादीनाम् सारणेन दृश्यमानं लोलनम् । A visible distortion that occurs when one scrolls the screen of a monitor

**floating point notation** -n चरबिन्दुसङ्केतकम् । चररबिन्दुसङ्केतपद्धतिः स्त्री । अस्यां सङ्ख्यालेखनपद्धतौ, 'अग्र्यम्' अ, 'मूलम्' मू, 'उद्वृत्तम्' उ चेति अंशत्रयं भवति । सङ्ख्या च अ\*मू^उ इति लिख्यते – यथा  $1.1 * 10^8$  । A number representation consisting of a mantissa , M, an exponent , E, and an (assumed) radix (or "base") . The number represented is  $M*R^E$  where R is the radix - usually ten but sometimes 2. E.g  $1.1 \times 10^8$

**floating point operations per second (FLOPS)** -n प्रतिक्षणं चरबिन्दुक्रियाः (प्रतिचरक्रिया) । See FLOP

**FLOPS** -n प्रतिचरक्रिया 'प्रतिक्षणम् चरबिन्दुक्रियाः' इत्यस्य सङ्क्षेपः । सङ्गणकस्य चरबिन्दुक्रियाणां निर्वर्तनस्य वेगः अनेन निर्दिश्यते । अयं वेगः प्रयुतप्रतिचरक्रियाः, अजप्रतिचरक्रियाः इत्यादिभिः प्रमाणैः निर्दिश्यते । Acronym for floating point operations per second. The speed at which a computer can carry out floating point calculations. Such speeds are often given in megaflops, gigaflops etc.

**flow chart** -n प्रवाहचित्रम् । एतादृशचित्रेषु, विविधैः सङ्गणनकार्यबोधकचिह्नैः तन्नांशस्य कार्यनिर्वत्तनक्रमः (कार्यस्य प्रवाहः) प्रदर्शयते । A chart that contains symbols referring to computer operations, describing the workings of a program

**flush** -v निरसनं कृ ८-उ (निरसनं करोति) । (१) कस्यचित् वस्तुनः निष्कासनम् (२) दत्तांशस्य तात्कालिकनिधानकात् स्थिरस्मृतौ लेखनम् । (1) To delete something. (2) To force temporarily buffered data to be written to more permanent memory.

**flush left** -adj वामप्रान्त त्रि । दत्तांशसंसाधने, पाठ्यांशस्य वामप्रान्तेन सह स्थापनम् । In word processing, the alignment of text along the left margin

**flush right** -adj दक्षिणप्रान्त -त्रि । दत्तांशसंसाधने, पाठ्यांशस्य दक्षिणप्रान्तेन सह स्थापनम् । In word processing, the alignment of text along the right margin

**focus** -n अवधानम् । लक्ष्यम् । चित्रमाध्यमेषु, कीलफलकात् निवेशं स्वीकरणाय कस्यचित् गवाक्षस्य उत्तेजनम् । In a graphical user interface (GUI), the activation of a window so that it is ready to receive keyboard input

**folder** -n सञ्चयः । समुच्चयः । विभागः इत्यस्यैव अपरनाम । A directory in the sense of a collection of computer files .

**font** -n वर्णमुखम् । वर्णलेखः । वर्णचित्रम् । वार्णम् । मुखम् । विशिष्टाक्षरगणे विशिष्टशैल्या, विशिष्टपरिमाणेन च निरूपितानि अक्षराणि । A set of glyphs ( images ) representing the characters from some particular character set in a particular size and typeface .

**footer** -n पादकम् । लेखे प्रतिपत्रम् पादौ मुद्रितः आप्रेडितदत्तांशः । Repetitive material printed at the bottom of the documents pages

**footnote** -n पादटिप्पणी । लेखे, कस्यचित् पत्रस्य पादौ स्थापिता टिप्पणिः । In a document, a note positioned at the bottom of a page

**forecasting** -n प्रक्षेपणम् । पूर्वानुमानम् । अस्यां विश्लेषणपद्धतौ दत्तांशस्य पूर्वप्रवृत्तिः, भविष्यति काले प्रक्षिप्यते । A method of analysis that projects past trends in the future

**foreground task** -n समक्षक्रिया । अग्रभूमिक्रिया । पुरोवर्तिक्रिया । बहुकार्यक्षमसंविधायां एतादृशक्रिया, उपयोक्तुः निवेशं साक्षात् स्वीकर्तुं शक्नोति, तस्मै संसाधनफलज्व अनुक्षणं दर्शयितुं शक्नोति । On a multitasking system, a task executing in foreground is one able to accept input from and return output to the user in contrast to one running in the background .

**form** -n प्रपत्रम् । दत्तनिधितन्नांशे पटले दृश्यमानं इदमेकं पत्रं यस्मिन् उपयोक्ता दत्तांशं निवेशयितुं शक्नोति । In database programs , an onscreen form that enables users to enter data

**format** -n प्रारूपम् । संरूपम् । सङ्ग्रहणार्थ, मुद्रणार्थ, प्रदर्शनार्थ वा कृतः दत्तांशस्य विन्यासः । The organization of information for storage, printing or displaying.

**formatting** -n संरूपणम् । प्रारूपणम् । (१) सङ्ग्रहणार्थ, मुद्रणार्थ, प्रदर्शनार्थ वा कल्पितं दत्तांशविन्यासस्य स्वरूपम् । (२) कारकसंविधासु अनया प्रक्रियया ध्रुववृत्तकं अथवा वृत्तिका कार्यार्थं सिद्धं क्रियते । (1) An operation that establishes a pattern for storage, display or printing of data. (2) In operating systems, a procedure that prepares a diskette or a hard-disk for usage

**form feed** -n पृष्ठनिरासः । अनेन समादेशेन वर्तमानपुटं मुद्रकात् निष्कासितं भवति नूतनपुटं च मुद्रणार्थं सिद्धं भवति । A command that forces a printer to eject the current page and start a new page

**formula** -n सूत्रम् । गणितीयान्वयानां, नियमानां वा साङ्केतिकाभिव्यक्तिः । A mathematical relationship or rule expressed in symbols

**formula bar** -n सूत्रशलाका । Microsoft Excel इत्यस्मिन् साधनशलाकायाः अधस्तात् विद्यमानायाम् अस्यां शलाकायां गणितीयप्रसूत्राणि निवेशयितुं परिवर्तयितुं च शक्यते । In Microsoft Excel, the bar located below the toolbar in which one enters or edits formulas

**FOR loop** -n यावत्-परिक्रमः । बहुषु विधायकविधिभाषासु दृष्टम् इदं पारिक्रमिकविधानं । अस्मिन् विधाने विद्यमानाः आदेशाः तावत् पर्यन्तं पुनःपुनः अनुष्टीयन्ते यावत् काचित् अवस्था सिद्धा भवति अथवा यावत् काचित् अवस्था प्राप्ता न भवेत् । A loop construct found in many imperative programming languages which repeatedly executes some instructions while a condition is true or until some condition is met.

**forum** -n वाक्पीठम् । संयुक्तसेवायां इदं विशिष्टविषयाधारितं चर्चासत्रं भवति यत् कश्चित् मध्यस्थः पर्यवेक्षते । In an online service, a topically focused discussion group that is supervised by a moderator

**forward chaining** -n परशृङ्खलनम् । एषा दत्तांशकेन्द्रितपद्धतिः लक्ष्यविधाने अथवा ज्ञातार्थेभ्यः अनुमितीनां निष्कर्षणे उपयुज्यते । अयं उत्पादनसंविधानाम् आधारः भवति । इदं तन्नं ‘पूर्वशृङ्खलनम्’ इत्यस्य विपरीतम् । A data-driven technique used in constructing goals or reaching inferences derived from a set of facts. Forward chaining is the basis of production systems. Opposite of backward chaining .

**foundation classes** -n मूलवर्गः । वस्तुमूलकविधिलेखनपरिसरे (‘वस्तुविलेखे’), उपयोक्तुः निवेशनस्य प्रतिपदनं, गवाक्षप्रदर्शनं, मुद्रणम् इत्यादीनि अत्यावश्यककार्याणि निर्वर्तितुं कल्पितः उपविधिनां सङ्ग्रहः । विधिकाराः विधिलेखने एतान् मूलभूतान् उपविधीन् उपयुज्य लाघवेन तन्नांशस्य निर्माणं कर्तुं शक्नुवन्ति । In object oriented programming (OOP), a library of basic routines that programmers use to handle essential program functions such as responding to user input, displaying windows, printing etc.

**fourth-generation computer** -n तुरीयवंशश्रेणिकम् सङ्गणकम् । तुरीयवंशस्तरीयम् सङ्गणकम् । विपुलतरपरिमाणसमाहरणस्य (‘वितरपरिहरणस्य’) प्रयोगेन निर्मितानां परिपथानां उपयोगेन रचितं सङ्गणकम् । अनेन प्रायः सूक्ष्मसंसाधकयुक्तं लघुसङ्गणकं लक्षितं भवति । अथवा, इदं यौगपद्यसंसाधकयुक्तम् सङ्गणकम् भवेत् यस्मिन् द्वित्राणि सहस्राः वा संसाधकानि भवेयुः । A computer built using Very Large Scale Integration (VLSI) integrated circuits , especially a microcomputer based on a microprocessor , or a parallel processor containing two to thousands of CPU s.

**fourth-generation programming language** -n तुरीयवंशश्रेणिकविधिभाषा । तुरीयवंशस्तरीयविधिभाषा । दत्तनिधिसंविधानां परितः संरचिताः एताः प्रक्रियाविहीनाः उच्चस्तरीयविधिभाषाः भवन्ति – यथा COBOL । This refers to non-procedural high level languages built around database systems. E.g. COBOL

**frame** -n खण्डः । जालकृतौ प्रसारितः दत्तांशस्य एकांशः (सम्पुटम्) । A unit (packet) of data that is transmitted via the network

**frame relay** -n खण्डसञ्चारः । एषा दूरसञ्चारसंस्थाभिः कल्पिता सेवा स्थानीयजालकृतीः, प्रादेशिकपृष्ठवंशजालैः अथवा राष्ट्रीयपृष्ठवंशजालैः सह संयोजयति । A service provided by telecommunications companies that connects local area networks (LANs) to regional or national backbone networks

**frames per second (fps)** -n प्रतिक्षणम् प्रतिमाः (प्रतिप्रमा) । सञ्जीवने, चलच्चित्रे वा प्रतिक्षणं यावत्यः स्थिरप्रतिमाः प्रदर्शिताः भवन्ति तासां प्रतिमानां सङ्ख्या । The number of still images (frames) that are presented per second in an animation or video

**free software** -n मुक्ततन्त्रांशः । तादृशतन्त्रांशः यस्य कोऽपि यथेच्छं प्रतिकृतीः कर्तुं, वितरितुं, परिवर्तयितुं च शक्नोति । अनेन अयं तन्त्रांशः समूलम् लभ्यते इति गम्यते । परन्तु अयं निशुल्कं लभ्येत इति नास्ति नियमः । तस्मात् यः कोऽपि एनं 'मुक्ततन्त्रांशं' विक्रेतुं शक्नोति, परन्तु अस्य पुनर्वितरणे, नियोजने च स्वेच्छया नूतनप्रतिबन्धनानि विधातुं न शक्नोति । Free software is software that everyone is free to copy, redistribute and modify. That implies it must be available as source code. It does not imply that it is free of charge, so anyone can sell free software so long as they don't impose any new restrictions on its redistribution or use.

**freeware** -n निशुल्कतन्त्रांशः । उत्साहिविधिकारैः परोपकारबुद्ध्या निर्मितः अयं तन्त्राशः विविधवैद्युतकमाध्यमेषु (यथा अन्तर्राजालं, ई-पत्रं, यूसेट इत्यादिषु) निशुल्कं लभ्यते । Software, often written by enthusiasts and distributed at no charge by users' groups, or via the World-Wide Web, electronic mail, bulletin boards, Usenet, or other electronic media.

**freeze** -v स्तम्भयति । शिलीकृ ८-उ (शिलीकरोति) । निर्मायमाणस्य तन्त्रांशस्य अथवा लेखस्य परिवर्तनात् रक्षणम् यस्मात् तस्य स्थिरीकृतस्य संस्करणस्य अवतरणम् सम्भवेत् । To lock an evolving software distribution or document against changes so it can be released with some hope of stability.

**frequency** -n अभीक्षणता । आवर्तनम् । विशिष्टकालावधौ अथवा विशिष्टप्रांशे कस्यचित् उपस्थितेः मानम् । (1) The rate at which something occurs in a given period or sample. (2) अभीक्षणता । आवर्तनता । (२) ध्वनेः, प्रकाशस्य, वैद्युतसन्देशस्य वा प्रतिक्षणं आवर्तनानां सङ्ख्या । The number of cycles per second of a sound, light or any electrical signal

**frequently asked questions (FAQ)** -n सामान्यजिज्ञासाः । सामान्यप्रश्नाः । असकृत्याचितप्रश्नाः । See FAQ occasion

**front end** -n समक्षाङ्गम् । समक्षभागः । तन्त्रांशस्य स भागः यः साक्षात् उपयोक्त्रा सह संवादं करोति । The portion of a program or a software system that interacts directly with the user

**full backup** -n सम्पूर्णप्रतिलेखः । ध्रुववृत्तके विद्यमानानाम् सर्वासाम् अपि सञ्चिकानां प्रतिलेखः । A backup of every file on a computer's hard disk

**full-duplex** -adj पूर्णद्विमुखी । द्विमुखिवाहिन्याः अयं भेदः सन्देशं युगपत् प्रेषयितुं, स्वीकर्तुं च शक्नोति । A type of duplex communications channel which can send and receive signals at the same time

**function** -n नियोज्यम् । अयम् अनुप्रयोगेषु विद्यमानः सञ्जितः उपविधिः, प्रेषितमूल्यानि (सन्दायाः, वास्तविकपरिमितयः वा) स्वीकरोति तथा सङ्कलितमूल्यं प्रत्यर्पयति । In application programs, a named procedure that is designed to accept one or more supplied values (called arguments or actual parameters) and returns a calculated value

**functionality** -n नैयोगिकता । संविधायाः, विधेः, तस्य एकदेशस्य वा सामर्थ्यानि अथवा लक्षणानि । The capabilities or behaviours of a program, part of a program, or system

**function call** -n नियोज्याहानम् । विधिलेखने अयम् आदेशः प्रतिज्ञातनियोज्यं संसाधनाय प्रवर्तयति । In computer programming, a statement that tells a declared function to begin processing

**function key** -n नियोगकीलम् । कीलफलके विद्यमानं विधेयकीलम् । एतादृशकीलानि प्रायेण F1 - F12 इति सज्जितानि भवन्ति । A programmable key – conventionally numbered F1 to F12 on the keyboard

**functional requirements** -n नैयोगिकावश्यकता: । नैयोगिकापेक्षा: । केनचित् यन्त्रांशेन अथवा तन्त्रांशेन के नियोगाः निर्वर्तनीयाः इत्यस्य विवरणम् । What a system should be able to do, the functions it should perform.

**functional specification** -n नैयोगिकविनिर्देशः । केनचित् यन्त्रांशेन अथवा तन्त्रांशेन निर्वर्तनीयानां नियोगानां विनिर्देशाः अस्मिन् लेखे सङ्ग्रहीताः भवन्ति । लेखेऽस्मिन्, किं करणीयम् इति विवृतं भवति न तु कथं करणीयम् इति । A description of what a system (e.g. a piece of software) does or should do (but not how it should do it).

**functional testing** -n नैयोगिकपरीक्षा । विधेः रचनां अविगणय्य, नैयोगिकविनिर्देशात् निष्कृष्टस्य दत्तांशस्य उपयोगेन विधेः परीक्षणम् । (Or "black-box testing", "closed-box testing") The application of test data derived from the specified functional requirements without regard to the final program structure.

**Function Point Analysis (FPA)** -n नियोगाङ्कविश्लेषणम् (‘निकषणम्’) । IBM संस्थायां कार्यं कुर्वता एलन्-आल्ब्रेक्ट् इत्यनेन १९७० तमे वर्षे कल्पितम् इदं तन्त्रांशसंविधायाः परिमाणस्य, विषमतायाः च सामान्यमापकम् । (FPA) A standard metric for the relative size and complexity of a software system, originally developed by Alan Albrecht of IBM in the late 1970s.

**fuzzy logic** -n अविशुद्धतर्कः । अविशदतर्कः । अयं बूलीयतर्कस्य परमणः यस्य विषयः भवति आंशिकसत्यम् – तन्नाम, ‘सर्वथा सत्यम्’ तथा ‘सर्वथा अनृतम्’ इत्यनयोः मध्ये पतितानि आर्तमूल्यानि । १९६० – १९७० इत्यस्मिन् कालावधौ, मानवीयभाषासु वाक्यार्थस्य अनिश्चिततायाः प्रतिमानविधानार्थं UCB इत्यत्र कार्यं कुर्वता Dr. Lotfi Zadeh इत्यनेन इदं शास्त्रं प्रवर्तितम् । A superset of Boolean logic dealing with the concept of partial truth -- truth values between "completely true" and "completely false". It was introduced by Dr. Lotfi Zadeh of UCB in the 1960's as a means to model the uncertainty of natural language .

----- \* -----

**GB** -n अब्जाष्टकानि (अब्जाष्टम्) । १ अब्जम् = १,००,००,००,००० अथवा  $10^9$  । gigabytes . Giga stands for  $10^9$

**Gbps** -n ‘प्रत्यङ्का:’ । प्रतिक्षणम् अब्जाङ्का: । दत्तांशसञ्चारमानम् इदम् । Abbreviation for one billion ( $10^9$ ) bits per second

**general protection fault** -n सामान्यनिवारणदोषः । सामान्यरक्षणदोषः । स्मृतिरक्षणदोषः । कारकसंविधायाम् अयं दोष कदाचित् उद्भवति यदा कश्चन विधिः अन्यविधेः स्मृत्यवकाशे हस्तक्षेपं करोति । In an operating system, a computer crash that is caused by one program invading another's memory space

**generate** -v जनि ४-आ +णिच् (जनयति) । उत्+पद णिच् ४-उ (उत्पादयति) । विधे:, विधिकल्पस्य अथवा नियमसमुच्चयस्य आधारेण किञ्चित्कलस्य उत्पादनम् । To produce something according to an algorithm or program or set of rules. **generator** -n उत्पादकः ।

**geostationary satellite** -n भूम्यनुसारी उपग्रहः । भूम्यनुसारकः उपग्रहः । भूम्यनुपाती उपग्रहः । अयं उपग्रहः भूसमकालिककक्षे भूमे: परितः भ्रमति यस्मात् सः भूतलसापेक्षे स्थिरः भवति । An Earth-orbiting satellite that is placed in geosynchronous orbit thus keeping the satellite in a fixed position relative to the Earth's surface

**giga-** -n अब्जम् । १ अब्जम् = १,००,००,००,००० (१०<sup>९</sup>) A prefix indicating one billion (10<sup>9</sup>)

**gigabit** -n अब्जाड्काः । दत्तांशपरिमाणस्य एकांशे अस्मिन् प्रायेण १,००,००,००,००० (१०<sup>९</sup>) अड्काः भवन्ति । A unit of measurement approximately equal to one billion bits

**gigabyte (GB)** -n अब्जाष्टकानि (अब्जाष्टम्) दत्तांशपरिमाणस्य एकांशे अस्मिन् प्रायेण १,००,००,००,००० (१०<sup>९</sup>) अष्टकानि भवन्ति । A unit of measurement approximately equal to one billion (10<sup>9</sup>) bytes

**gigaflop** -n अब्जप्रतिचरक्रिया: अयं संसाधकवेगपरिमाणस्य एकांशः, यस्य मानं प्रतिक्षणम् १,००,००,००,००० (१०<sup>९</sup>) चरबिन्दुक्रिया: इति भवति । A measurement of processor speed equal to one billion (10<sup>9</sup>) floating point operations per second.

**glare** -n अतिदीप्तिः -स्त्री । सङ्गणकपटलात् सूर्यप्रकाशस्य अथवा दीपप्रकाशस्य प्रतिक्षेपः । Light reflected off the display from an outside source, such as a lamp or window

**glitch** -n दोषः । सङ्गणकस्य अथवा तन्त्रांशस्य नियोगानुष्ठाने क्रमभड्गः । Slang term for any computer malfunction

**global scope** -n व्यापकावधिः । सार्वत्रिकावधिः । यस्य विकारिणः व्यापकावधिः भवति सः विकारी विधौ सर्वत्रापि प्रयोक्तुं शक्यते । In programming, available throughout the program. A variable with global scope can be used anywhere within the program

**global variable** -n व्यापकविकारी । सार्वत्रिकविकारी -पु. । विधौ एतादृशविकारिणः व्यापकावधिः भवति । In programming, a variable that has global scope

**GPS** -n गोलस्थानग्राहकम् ('गोलस्थकम्') । गोलस्थाननिर्धारकम् ('गोलस्थकम्') । अनया संविधया अनेकोपग्रहेभ्यः प्रसारितानां रेडिओसन्देशाणां परस्परतुलनया, भूतले कस्यापि स्थानस्य ग्रहणं कर्तुं शक्यते । Acronym for Global Positioning System, a system for determining position on the Earth's surface by comparing radio signals from several satellites.

**granularity** -n कणिकता । सूचनासंविधायां लभ्यमानस्य सूच्यांशस्य सूक्ष्मता अथवा विस्तरः । The degree or level of detail available in an information system

**graph** -n आलेखः । रेखाचित्रम् । ग्राफ् -न.पु । दत्तांशस्य, बीजगणितसमीकरणस्य वा चित्ररूपेण निरूपणम् । A visual representation of algebraic equations or data.

**graphical user interface (GUI)** -n चित्रमाध्यमम् । चित्रोपयोक्तमाध्यमम् (चित्रोपमा) । तन्नांशे, निविष्टदत्तांशस्य अथवा फलितस्य चित्रैः प्रदर्शनम् न तु केवलं शब्दैः, वाक्यैः वा । कञ्चित् चित्रमाध्यमोपेतः तन्नांशः गवाक्षकरणसंविधायां अनुतिष्ठति – यथा X Window System, MacOS, Microsoft Windows इत्यादयः । एतादृशतन्नांशः, गवाक्षेषु चित्रकाणि, गण्डाः, संवादपेटिकाः इत्यादीनि दर्शयति । उपयोक्ता इमं तन्नांशं मूषकाख्येन निर्देशनोपकरणेन नियन्त्रयति । The use of pictures rather than just words to represent the input and output of a program. A program with a GUI runs under some windowing system (e.g. The X Window System, MacOS, Microsoft Windows). The program displays certain icons, buttons, dialogue boxes, etc. in its windows on the screen and the user controls it mainly with the help of a pointing device called mouse.

**graphics** -n चित्रणम् । सङ्गणकेषु चित्राणां सम्पादनं, मुद्रणं च । In computing, the creation and printing of pictures, as opposed to text

**graphics character** -n चित्राक्षरम् । चित्रवर्णः । सङ्गणकस्य अक्षरगणे विद्यमानं भौमितिकृतिभिः रचितम् अक्षरम् । In a computer's built-in character set, a character composed of geometrical shapes

**graphics coprocessor** -n चित्रणसहसंसाधकम् । उच्चान्तर्युक्तानां दृश्यप्रतिमानां संसाधनं प्रदर्शनं च त्वरयितुम् विशेषेण कल्पितम् इदं सूक्ष्मसंसाधकम् । A microprocessor specially designed to speed the processing and display of high resolution video images

**GUI** -n चित्रमाध्यमम् । चित्रोपमा । See *graphical user interface*

----- \* -----

**hacker** -n कुट्टकः । भज्जकः । प्रायेण अयं सिद्धहस्तः उत्साही च विधिकारः सर्वविधसङ्गणकानाम् अन्तःकार्यणि विस्तरेण ज्ञातुम् इच्छति तथा स्वकौशलेन सङ्गणकानां सामर्थ्यं वर्धयितुं यतते । A person usually an expert programmer who enjoys exploring the details of programmable systems and how to stretch their capabilities.

**half-duplex** -adj अर्धद्विमुखी । सञ्चारवाहिनीनाम् अयं भेदः एकस्वैव परिपथस्य उपयोगेन द्वयोः दिशोः अन्यतमायां दिशि दत्तांशम् वोद्धुं शक्नोति किन्तु युगपत् दिग्द्वये वोद्धुं न शक्नोति A type of communication channel using a single circuit which can carry data in either direction but not both directions at once.

**handle** -n ज्ञापकम् । इदं असङ्गकीर्ण दत्तांशपदं कञ्चित् विभवं सङ्केतयति – यथा यूनिक्स-संविधायां, सञ्चिकाज्ञापकम् उद्घाटितसञ्चिकां तत्सम्बद्धसूच्यांशान् च सङ्केतयति । सञ्चिका पठनार्थं उद्घाटितम् अथवा लेखनार्थं, वर्तमानपठन/लेखन स्थानम् इत्यादिविषयाः सूच्यांशे निरूपिताः भवन्ति । A simple item of data that identifies a resource. For example, a Unix file handle identifies an open file and associated data such as whether it was opened for read or write and the current read/write position.

**handshaking** -n अभिवादनम् । हस्तदोलनम् । अनया पूर्वनिर्धारितयन्नांशक्रियया अथवा तन्नांशक्रिया, यन्नद्वयस्य विधिद्वयस्य वा समाकलनं सम्पादयते अथवा स्थिरीक्रियते । प्रायेण अस्यां क्रियायां अपर्याप्तिनिधानक्युक्तयोः संविधयोः मध्ये सन्देशविनिमयः अथवा दत्तांशसम्पुटस्य विनिमयः भवति । Predetermined hardware or software activity designed to establish or maintain two machines or programs in synchronisation. Handshaking often concerns the exchange of messages or packet's of data between two systems with limited buffer's.

**hang** -v जडीभवति । निष्क्रिय भू १-प (निष्क्रियं भवति) । सङ्गणके एषा दोषावस्था कदाचित् भवति यस्यां अनुष्ठीयमानः विधिः चिरं प्रतिवचनं न ददत् तृष्णीकं भवति यस्मात् सङ्गणकं पुनरुत्थापनं करणीयं भवति । A type of computer malfunction in which a program becomes unresponsive necessitating a rebooting of the computer

**hard boot** -n समुत्थापनम् । पुनरारम्भः । विद्युतम् प्रथमम् अपनीय पश्चात् प्रत्यानयेन सङ्गणकस्य पुनःप्रवर्तनम् । Restarting of a computer by switching the power off and then on.

**hard-coded** -adj सन्ध्यस्त त्रि । सन्निविष्ट त्रि । दृढाविष्ट त्रि । दत्तांशमूल्यस्य अथवा विशिष्टवृत्तेः सक्षात् विधौ एव उल्लेखः । Said of a data value or behaviour written directly into a program.

**hard copy** -n मुद्रणम् । मुद्रितम् । सङ्गणकपटले दृष्टस्य दत्तांशस्य पत्रे मुद्रणम् । A paper printout of data displayed on a screen.

**hard disk** -n ध्रुववृत्तकम् ('ध्रुवकम्') । अस्मिन् दत्तांशसङ्ग्राहकोपकरणे, मध्ये स्थितस्य अक्षस्य परितः अयस्कान्तीयवृत्तकानि भ्रमन्ति । एतैः वृत्तकैः सह पठन/लेखनशीर्षाणि, अन्यवैद्युतकांशाश्च युक्ताः भवन्ति । One or more rigid magnetic disks rotating about a central axle with associated read/write heads and electronics, used to store data.

**hard drive** -n ध्रुव(वृत्तक)चालकम् । ध्रुव(वृत्तक)प्रयोजकम् । अस्य वृत्तकचालकस्य उपयोगेन दत्तांशः ध्रुववृत्तके लिख्यते तथा तस्मात् दत्तांशः पठ्यते । A disk drive used to read and write to hard disks.

**hard page break** -n ध्रुवपृष्ठच्छेदः । उपयोक्तृद्वारा लेखे सन्निविष्टः पृष्ठच्छेदः । A page break inserted by the user

**hard return** -n ध्रुवनिर्वाकम् । ध्रुवपडिक्तच्छेदः । Enter इत्यस्य कीलस्य नोदनेन कृतः पडिक्तच्छेदः । A line break created by pressing the Enter key

**hardware** -n यन्त्रांशः । यन्त्रसामग्री । सङ्गणकस्य, अन्ययन्त्रस्य वा भौतानि अड्गानि । The physical, touchable, material parts of a computer or other system.

**hardware platform** -n यन्त्रांशाश्रयः । यन्त्रांशाधारः । सङ्गणकानां, विविधनेमिकोपकरणानां च समाहरणेन रचिता संविधा यस्यां विशिष्टः तन्त्रांशः अनुतिष्ठति । A system comprising of computer(s) and various peripherals on which a particular software is supposed to run

**hard-wired** -n परिपथारेपितम् । तारारेपितम् । तन्त्यारेपितम् । इदं वैद्युतकपरिपथस्य किञ्चित् लक्षणं, यान्त्रांशे तारविन्यासेन निरूपितं भवति – न तु विधिना अथवा पिज्जेन । An aspect of an electronic circuit which is determined by the wiring of the hardware, as opposed to being programmable in software or controlled by a switch.

**hash function** -n हैशियोगः । दत्तनिषिद्धु, अभिलेखस्य कीलमधिकृत्य कृतं सङ्कलनम् यत् हैशमूलं इत्याख्यमूल्यम् उत्पादयति । इदं मूल्यम् अभिलेखम् अपूर्वतया सङ्केतयति । In databases, a calculation performed on the key of a data record that produces a value, called a hash value, that uniquely identifies the record

**hash value** -n हैशमूल्यम् । हैशियोगेन सङ्कलितं मूल्यम् । A value calculated by a hash function

**hash sign** -n हैशिहम् । निश्रेणिचिह्नम् । कीलफलके विद्यमान ' #' इति चिह्नम् । The '#' symbol

**hash table** -n हैशपीठिका । अस्यां पीठिकायां हैश्मूल्यानि सङ्गृहीतानि भवन्ति । A table which holds the hash values

**header** -n शीर्षकम् । शीर्षम् । (१) प्रेषितदत्तांशसम्पुटे अग्रतः विद्यमानः अंशः, यस्मिन् प्रभवसङ्केतः, गन्तव्यसङ्केतः, दोषपरीक्षकम् इत्यादीनि क्षेत्राणि अन्तर्भवन्ति । (२) वैद्युतकपत्रे, वैद्युतकवार्तालेखे वा अग्रतः विद्यमानः अंशः यस्मिन् सन्देशप्रेषकस्य नाम, ई-पत्रसङ्केतः, सन्देशप्रेषणवेला, तिथिः इत्यादयः सूच्यांशाः अन्तर्भवन्ति । (1) The portion of a packet , preceding the actual data, containing source and destination addresses, error checking and other fields. (2) The part of an electronic mail message or news article that precedes the body of a message and contains, among other things, the sender's name and e-mail address and the date and time the message was sent.

**heap** -n राशि: । निचयः । अयं स्मृतेः कश्चन भागः कार्यकालिकस्मृत्यारक्षणार्थं उपयुज्यते । अस्मिन् राशौ स्मृतिखण्डः अनिश्चितत्रमेण आगक्षिता:, विमोचिताश्च भवन्ति । An area of memory used for dynamic memory allocation where blocks of memory are allocated and freed in an arbitrary order.

**heavy client** -n स्थूलग्राहकम् । ग्राहकवितरकसंविधायां ग्राहकसङ्गणके विद्यमानः अयं दुर्लभः विधिः यस्य उद्धनम् अपि व्ययकारी भवति । In a client/server system, a complex client program that is difficult to learn and expensive to maintain

**hertz (Hz)** -n हर्ट्स् । वैद्युतस्पन्दनस्य अभीक्षणतायाः परिमाणस्य अयम् एकांशः । A unit of measurement of frequency of electrical vibrations

**heterogeneous** -adj विजातीय त्रि । यस्मिन् विविधजातीयाङ्गानि भवन्ति । प्रायेण प्रविभक्तसंविधानाम् विषये इदमुच्यते यतः तेषु अनेकविधिकारकसंविधाः, विभिन्नजालकृतिसंविदः (विजातीयजालकृतयः) च अन्तर्भवन्ति । Composed of parts that are different in kind. Often used in the context of distributed systems that may be running different operating systems or network protocols (a heterogeneous network ).

**heuristic** -n आनुभविकम् । अनेन उपायेन दुर्गमदुर्ज्ञयविषयेषु परिहारान्वेषणे काचित् व्यवस्था लाघवं च साध्यते । किञ्चित् विषयमधिकृत्य अयं रूढनियमः (आङ्गुष्ठनियमः), तत्त्वकथनम्, अभ्यूहः वा स्यात् यः कस्यचित् तज्जस्य अनुभवात् निष्कृष्टः भवति न तु शास्त्रात् । A rule of thumb, simplification, or educated guess that reduces or limits the search for solutions in domains that are difficult and poorly understood.

**hexadecimal notation** -n षोडशमानपञ्चतः । अस्याः सङ्ख्यालेखनपञ्चतः मानं १६ भवति । अस्यां ०-९ इति अड्काः स्वस्यैव संज्ञा भवन्ति तथा, A-F इति अक्षराणि १०-१५ इति षट्सङ्ख्याः निरूपयन्ति । A number representation using the digits 0-9, with their usual meaning, plus the letters A-F (or a-f) to represent hexadecimal digits with values of (decimal) 10 to 15.

**hidden file** -n गुप्तसञ्चिका । गूढसञ्चिका । तादृशसञ्चिका यस्याः गोपनोपाधिः प्रवर्तितः भवति यस्मात् स्वविभागे सा दृष्टिगोचरा न भवति । A file with the hidden attribute set so that it is not visible when one views the contents of its directory

**hierarchical file system** -n पदानुक्रमिकसञ्चिकासंविधा । आनुवंशिकसञ्चिकासंविधा । अस्याः सञ्चिकासंविधायाः रचना वंशवृक्षविधानम् अनुकरोति । अस्यां रचनायां विद्यमानाः ग्रन्थिनः विभागाः भवन्ति, पर्णाश्च सञ्चिकाः भवन्ति । A file system in which the files are organised into a hierarchy . The

nodes of the hierarchy are called directories while the leaves are the files themselves.

**hierarchical database** -n पदानुक्रमिकदत्तनिधि: । आनुवंशिकदत्तनिधि: । अस्यां दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायाम् अभिलेखाः वंशवृक्षशाखाः इव समन्विताः भवन्ति । एकस्याः अभिलेखविधायाः एकः एव स्वामी भवति – यथा एकस्य ऋयादेशस्य एकैव ग्राहकः स्वामी भवति । आद्यमहासङ्गणकदत्तनिधिप्रबन्धनसंविधासु पदानुक्रमिकविधानानि बहुशः उपयुज्यन्ते स्म । A kind of database management system that links records together like a family tree such that each record type has only one owner, e.g. an order is owned by only one customer. Hierarchical structures were widely used in the first mainframe database management systems.

**hierarchy** -n पदानुक्रमः । अनुवंशः । अस्य सङ्गठनस्य मूर्धनि (प्रथमस्तरे) एकम् वस्तु अथवा कतिपयवस्तूनि भवन्ति । द्वितीयादिनिम्नस्तरेषु प्रत्येकं वस्तुनः निम्नदेशे अन्यवस्तूनि भवन्ति । अथवा ऊर्ध्वमूलवृक्षः इव विधानम् इदमिति वक्तुं शक्यते । उदाहरणानि यथा – वृत्तकेषु विभागवंशवृक्षः (यत्र प्रतिविभागे सञ्जिकाः, अन्यविभागाः वा भवन्ति), पदानुक्रमिकजालकृतिः, वस्तुमूलकविधिलेखने वर्गानुवंशः इत्यादीनि । An organisation with few things, or one thing, at the top and with several things below each other thing. An inverted tree structure. Examples in computing include a directory hierarchy where each directory may contain files or other directories; a hierarchical network, a class hierarchy in object-oriented programming .

**high bit** -n उच्चाङ्कः । अष्टके विद्यमानः समर्थतमः अङ्कः – अर्थात्, द्विमानीयसङ्ख्यायां वामतमः अङ्कः । The most significant bit in a byte i.e the left-most digit in a binary number.

**high end** -adj श्रेष्ठतम् -त्रि । प्रशस्ततम् -त्रि । संस्थानेन उत्पादितेषु वस्तुषु, गुणाधिकात् यत् वस्तु सर्वेषां मूर्धनि तिष्ठति, बहुमूल्यम् चापि भवति । An expensive product at the top of a firms offerings

**high-level programming language** -n उच्चविधिभाषा । उच्चस्तरीयविधिभाषा । व्युत्पन्नविधिभाषा । इयं विधिभाषा समाहितभाषायाः अपेक्षया उन्नततरम् उत्कर्षणस्तरं कल्पयति । एतादृशभाषायां, आड्गलभाषायाम् इव आदेशाः भवन्ति यथा – "FOR", "PRINT" "GOTO" इत्यादयः । अत्र प्रत्येकम् आदेशः अनेकयन्त्रभाषादेशान् लक्षीकरोति । उच्चस्तरीयभाषासु विधिलेखनं यन्त्रभाषापेक्षया सुकरं भवति । A programming language which provides some level of abstraction above assembly language . These normally use statements consisting of English-like keywords such as "FOR", "PRINT" or "GOTO", where each statement corresponds to several machine language instructions. It is much easier to program in a high-level language than in assembly language

**highlight** -n उद्धर्णः । वर्तमानचयनं निर्देष्टुं विपर्यस्तवर्णं प्रदर्शितं किञ्चित् अक्षरं, पदं, कश्चित् पाठ्यांशः, समादेशः वा । A character, word, text block or command displayed in reverse-video, indicating the current selection **highlight** -v उद्धरण्यति ।

**high resolution** -adj उत्तमगुणक -त्रि । सङ्गणकपटलेषु, मुद्रणे पर्याप्तचित्रकणानाम् उपयोगः तथा मुद्रणयन्त्रे प्रत्यङ्गुलं पर्याप्तबिन्दूनां उपयोगः येन मुद्रितानि अक्षराणि अथवा चित्राणि स्पष्टं दृश्यन्ते । In computer systems, using a sufficient number of pixels in monitors or dots per inch when printing to produce well defined text characters as well as graphic images

**high-speed modem** -n द्रुतगतिकविपरिवर्तकम् । वेगविद्विपरिवर्तकम् । इदं विपरिवर्तकं अधिकतमवेगेन दत्तांशं प्रेषयितुं शक्नोति । A modem that transfers data at highest possible speed

**histogram** -n स्तम्भालेखः । स्तम्भग्राशिभिः निरूपिते अस्मिन् आलेखे, प्रतिराशौ दत्तांशपदेषु विद्यमानान् भेदान् स्फुटं दर्शयितुं स्तम्भाः सन्निकृष्टाः भवन्ति । A stacked column graph in which one places the columns close together to emphasize differences in the data items within each stack

**hit** -n (1) प्राप्तः । लब्धः । दत्तनिध्यन्वेषणे अयं सः अभिलेखः यः अन्वेषणनियमैः संवदति । In database searching, a data record that matches the search criteria. (2) अर्थना । अभ्यर्थना । जालगवेषकेण अथवा अन्यग्राहकविधिना, जालवितरकं प्रति प्रेषिता अभ्यर्थना । A request to a web server from a web browser or other client

**Home key** -n आरम्भकीलम् । अस्य कीलस्य नोदनेन सारकं वर्तमानपड्केः आरम्भे गत्वा तिष्ठति । A key that when pressed moves the cursor to the beginning of the line

**home page** -n मुख्यपृष्ठम् । व्यक्तिं, संस्थानं, विषयं वा अधिकृत्य कल्पितस्य जालस्थलस्य प्रवेशद्वारभूतम् एकं जालपृष्ठम् । (२) जालान्वेषकस्य प्रवर्तनानन्तरम् उत्सर्गेण दृश्यमानं जालपृष्ठम् । 1. The top-level entry point web page relating to an individual or institution, or possibly a subject area. 2. The web page a user's web browser is configured to load each time it is started.

**host** -n निमन्त्रकम् । जालकृतौ सम्पृक्तं सङ्ग्राणकम् । A computer connected to a network .

**hot key** -n त्वरितकीलम् । समादेशं इटिति प्रवर्तयितुं इदं कीलम् उपयुज्यते । समादेशस्य टड्कनम् अकृत्वा केवलम् अस्य कीलस्य नोदनेन समादेशः प्रवर्तितः भवति । A keyboard shortcut that accesses a menu command

**HTML** -n पर्याङ्कभाषा (परिपाठ्याङ्कनभाषा) । परिव्यभाषा (परिपाठ्यव्यञ्जकभाषा) लेखस्य केचन भागान् निर्देष्टुं एषा अङ्कनभाषा उपयुज्यते । यदा जालान्वेषकम् इमं लेखं प्रदर्शयति तदा एते भागाः विशिष्टप्रारूपे दृश्यन्ते । Acronym for Hypertext Markup Language. A markup language for identifying the portions of a document so that, when accessed by the program called Web browser, each portion appears with a distinctive format

**HTTP** -n परिसंविद् (परिपाठ्यसञ्चारसंविद्) । इयम् अन्तर्जालसंविद् विश्वव्यापिजाले सूच्यांशविनिमयस्य आधारः भवति । The Internet standard that supports the exchange of information on the World Wide Web

**hyperlink** -n परिसन्धिः । परिशब्दः । परिपाठ्ययुक्तलेखे विद्यमानः अयं सन्धिः तस्मिन्नेव लेखे विद्यमानम् अन्यस्थानम् अथवा अन्यस्मिन् लेखे: किञ्चित् स्थानं सङ्केतयति । अन्वेषकम् इमं परिसन्धिं विशिष्टलिङ्गेन दर्शयति – यथा वर्णन्तरेण, वर्णमुखान्तरेण, शैल्यन्तरेण वा । A reference (link) from some point in one hypertext document to (some point in) another document or another place in the same document. A browser usually displays a hyperlink in some distinguishing way, e.g. in a different colour, font or style.

**hypertext** -n परिपाठ्यम् । अयं परिसन्धिभिः युक्तः, लेखानां समुच्चयः भवति । गवेषकविधेः प्रयोगसमये, एतान् परिसन्धीन् उपयुज्य लेखात् लेखं सुगमतया सञ्चरितुं शक्यते । A term for a collection of documents (or "nodes") containing cross-references or "links" which, with the aid of an interactive browser program, allow the reader to move easily from one document to another.

**Hypertext Markup Language** -n परिपाठ्याङ्कनभाषा (पर्याङ्कभाषा) । परिपाठ्यव्यञ्जकभाषा (परिव्यभाषा)  
See *HTML*

**Hypertext Transfer Protocol** -n परिपठ्यसञ्चारसंविद् (परिसंविद्) | See *HTTP*

**Hz** -n हर्ट्स See *hertz*

----- \* -----

**icon** -n चित्रकम् । चित्रमाध्यमेषु इदं लघुतरचित्रं किञ्चित् वस्तु सूचयति – यथा सञ्चिका, विभागः, क्रिया इत्यादीनि । चित्रकस्य नोदनेन काचित् क्रिया प्रवर्तते – यथा सञ्चिकायाः, विभागस्य वा उद्घाटनं, सञ्चिकासङ्क्रमस्य उपरोधः इत्यादयः । A small picture intended to represent something (a file, directory, or action) in a graphical user interface . When an icon is clicked on, some action is performed such as opening a directory or aborting a file transfer.

**IF/THEN/ELSE** -n यदि/तर्हि/अन्यथा । विधिलेखने इदं तार्किकविधानं, काचित् अवस्था प्राप्ता वा नवेति परीक्षते । In programming, a structure that conducts a test to see if a condition is true

**image** -n प्रतिमा । द्विमानीयदृश्यस्य अड्कीयनिरूपणम् । चित्रांशानां चातुरसिकव्यूहे विन्यासेन अड्कीयप्रतिमा विरच्यते । Data representing a two-dimensional scene. A digital image is composed of pixels arranged in a rectangular array.

**imperative language** -n विधायकभाषा । यस्यां विधिभाषायां सङ्गणकस्य अन्तरवस्थायाः स्फुटतया परिवर्तनं निर्दिश्यते सा विधायकभाषा इत्युच्यते – यथा SQL । प्रक्रियात्मकभाषा अन्या । तस्यां हि अनुष्ठेयाः आदेशाः सोपानक्रमेण निर्दिष्टाः भवन्ति । Any programming language that specifies explicit manipulation of the state of the computer system E.g. SQL . Not to be confused with a procedural language , which specifies an explicit sequence of steps to perform.

**import** -v आ+या २-प (आयापयति) । एकेन विधिना उत्पादितायाः सञ्चिकायाः अन्यस्मिन् विधौ आरोपणम् । To load a file created by one program into a different program

**increment** -n वृद्धिः । उपचयः । मूल्यस्य वर्धनम् । To increase a value

**incremental backup** -n वृद्ध्यात्मकप्रतिलेखः । वृद्धिकप्रतिलेखः । अस्यां प्रतिलेखनपद्धतौ, पूर्वं कृतस्य प्रतिलेखस्य तिथेः अनन्तरं याः सञ्चिकाः परिवर्तिताः सन्ति, केवलं तासामेव प्रतिलेखः क्रियते । सम्पूर्णप्रतिलेखे तु पर्वतिताः अपरिवर्तिताः च सर्वासाम् अपि सञ्चिकानां प्रतिलेखः क्रियते । A kind of backup that copies all files which have changed since the date of the previous backup. A full-backup copies all files – changed or unchanged.

**incremental development** -n वृद्ध्यात्मकनिर्माणपद्धतिः । वृद्धिकनिर्माणपद्धतिः । तन्नांशभियन्नणे विद्यमाना अस्यां तन्नांशनिर्माणपद्धतौ, लक्ष्यं प्रति क्रमशः लघुपादैः गमनम् इष्यते । In software engineering, a process methodology that emphasizes the virtue of taking small steps toward the goal

**indentation** -n भड्गुरम् । लेखप्रान्तस्य वामेन अथवा दक्षिणेन परिच्छेदस्य स्थापनम् । अथवा पूर्वपरिच्छेदस्य, परपरिच्छेदस्य वा वामेन दक्षिणेन वा स्थापनम् । The alignment of a paragraph to the right or left of the document margin or with respect to preceding or succeeding paragraphs **indent** - v भड्गुरी कृ ८-उ (भड्गुरीकरोति) ।

**Independent Verification and Validation (IV&V)** -n स्वतन्त्रं सत्यापनं प्रमाणनं च (स्वतन्त्रप्रमा) । तन्नांशनिर्मातृसंस्थानात् पृथक् भूतेन अन्येन संस्थानद्वारा, स्वतन्त्रेण कस्यचित् तन्नांशस्य सत्यापनं प्रमाणनं च ।

(IV&V) The verification and validation of a software product by an organisation that is separate from the organisation responsible for developing the product.

**index** -n सूचिका । (१) विधिलेखने, सूचे: अथवा पीठिकाया: एकस्य अंशस्य चयनार्थम् अस्याः सङ्ख्यायाः उपयोगः क्रियते । (२) दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधासु, अस्यां सञ्चिकायां निधिपीठिकाया: अभिलेखानां स्थानसङ्केताः सङ्गृहीताः भवन्ति । (1) In programming, a number used to select an element of a list or array or other sequence. (2) In database management systems, a file containing information about the physical location of the records in a database file

**indexed (or) sequential access method (ISAM)** -n सूचिकाद्वारा अथवा अनुक्रमेण अभिगमपद्धतिः (सुचिक्रमपद्धतिः) / (सूचिक्रमः) । IBM-सञ्चिकाप्रबन्धनसंविधायाः अस्यां व्यवस्थायाम् अभिलेखान् अनुक्रमेण (निवेशनक्रमेण) अथवा सूचिकाद्वारा अभिगन्तुं शक्यते । एकस्याः सञ्चिकायाः अनेकसूचिकाः भवेयुः तथा प्रत्येकं सूचिका, भिन्नकीलमधिकृत्य अभिलेखानाम् अनुक्रमं कल्पयेत् । An IBM file management system allowing records to be accessed either sequentially (in the order they were entered) or via an index. Each index orders the records on a different key.

**indirection** -n वक्त्रनिर्देशः । कुटिलनिर्देशः । दत्तांशस्य स्थानसङ्केतस्य माध्यमेन तस्य परिवर्तनम्, अभिगमः वा । विधिलेखने, वक्त्रनिर्देशः प्रबलः उपायः भवति । Manipulating data via its address. Indirection is a powerful programming technique.

**infection** -n सङ्क्रमः । सङ्गणकसंविधायां विषविधे: प्रवेशः । The presence of a virus within a computer system **infected** -n सङ्क्रान्तः, आक्रान्तः

**inference** -n अनुमितिः स्त्री । अनया तार्किकप्रक्रिया, ज्ञातार्थानाम् आधारेण तथा अनुमितिनियमानां प्रयोगेण नवार्थानां निगमनं क्रियते । The logical process by which new facts are derived from known facts by the application of inference rules.

**inference engine** -n अनुमितिसाधकम् । अनुमितियन्त्रम् । अनुमितिसाधकयन्त्रम् । अयं विधिः ज्ञातार्थानाम् आधारेण तथा अनुमितिनियमानां प्रयोगेण नवार्थान् निगमयति । प्रायेण अयं तज्जसंविधायाः, विज्ञानमूलकसंविधायाः वा एकः घटकः भवति । A program that infers new facts from known facts using inference rules. Commonly found as part of an expert system or any knowledge based system .

**inference rule** -n अनुमितिनियमः । अनया तार्किकप्रक्रिया ज्ञातार्थानाम् आधारेण तथा अनुमितिनियमानां प्रयोगेण नवार्थानां निगमनं क्रियते । तद्यथा- (१) शुक्रातः एकः मनुष्यः । (२) सर्वे: मनुष्याः मर्त्याः भवन्ति । (३) तस्मात् शुक्रातः मर्त्यः । A procedure which combines known facts to produce ("infer") new facts. For example, given that 1. Socrates is a man and that 2. all men are mortal, we can infer that Socrates is mortal.

**infinite loop** -n अविरतपरिक्रमः । अनवस्थितपरिक्रमः । यदा विधे: कश्चित् भागः प्रतिबन्धाभावात् पुनःपुनः अविरतं अनुतिष्ठति तदा स विधिः अविरतपरिक्रमे ग्रस्तः इत्युच्यते । प्रायेण विधे: दोषकाराणात् एव एषा अवस्था उद्भवति । (Or "endless loop") Where a piece of program is executed repeatedly with no hope of stopping. This is nearly always because of a bug.

**information** -n सूचना । सूच्यांशः । विज्ञापनम् । सङ्गृहीतः, समुपस्थितश्च दत्तांशः यः सङ्ख्या, चित्राणि, शब्दः इत्यादिस्वरूपेषु भवेत् । Data – whether in the form of numbers, graphics or words – that has been organized and presented

**information hiding** -n सूच्यांशनिगूहनम् । घटकात्मकविधिलेखने उपयुज्यमानम् एकं तत्रं यस्मिन् एकस्य घटकस्य सूच्यांशः अन्यघटकेभ्यः निगूहितः भवति । A modular programming technique in which information inside a module remains hidden with respect to other modules

**Information Superhighway** -n सूचनाराजविथि: । सूचनाराजमार्गः । आधुनिकयुगे नियतं वर्धमानम् इदं द्रुतगतिकं सार्वत्रिकं च सञ्चारजालकर्म यत् ध्वनिः, दत्तांशः, दृश्यांशः इत्यादिसेवा:, विश्वे सर्वत्र वहति । (Or "Infobahn", "Info Strada") The name for the emerging high-speed global communications network capable of carrying voice, data, video, and other services around the world.

**information system** -n सूचनासंविधा । विशिष्टप्रयोजनार्थं रचितायाम् अस्यां संविधायां सङ्गणकानि, प्रक्रियाः, दत्तांशः, व्यक्तव्यश्च अन्तर्भवन्ति । एषा संविधा संस्थायाः लक्ष्यसिद्धये सूच्यांशस्य प्रबन्धनं करोति । A purposefully designed system that brings data, computers, procedure and people together to manage the information that is important to the organization's mission

**information technology (IT)** -n सूचनातन्त्रज्ञानम् (सुतन्त्रम्) । व्यवसाये महोद्योगे वा नियुक्तायाम् अस्याम् सङ्गणकसंविधायां यन्नांश, तन्नांशः, जालकृतयः, दूरसञ्चारश्च अन्तर्भवन्ति । (IT) Applied computer systems - both hardware and software , and often including networking and telecommunications , usually in the context of a business or other enterprise.

**information warfare** -n सूचनासमरः । सूचनासंयुगः । सूचनासङ्ग्रामः । अस्यां सामरिकनीतौ शक्तौ शक्तौ सूचनासंविधा: अभियुज्यन्ते । A military strategy that targets an opponent's information systems

**inheritance** -n वंशप्राप्तिः -स्त्री । वंशानुगतम् । दायाद्यम् । एषा वस्तुमूलकविधिलेखनतन्त्रस्य प्रमुखलक्षणेषु अन्यतमा यया विद्यमानवर्गेभ्यः नूतनवर्गाः निष्कृष्टवर्गते । निष्कृष्टवर्गः ("उपवर्गः") मूलवर्गस्य ("परमवर्गस्य") व्यक्तविकारीणः, रीतयश्च वंशप्राप्त्या प्राप्तोति तथा स्वकीयाः व्यञ्जितविकारीणः, रीतीः च योजयति । In object-oriented programming , the ability to derive new classes from existing classes. A derived class (or "subclass") inherits the instance variables and methods of the " base class " (or "superclass"), and may add new instance variables and methods. **inherit** -v दायाद्येन / वंशात् प्र+आपू ५-प (प्राप्तोति) ।

**initialize** -v मूल्यम् आरोपयति । उपक्रम १-प णिच् (उपक्रमयति) । विकारिणे प्रथमतया मूल्यदानम् । To give a variable its first value. **initialization** -v मूल्यारोपणम् । उपक्रमः ।

**initial program load (IPL)** -n प्रथमविद्यारोपणम् (प्रविरोपणम्) । अनया प्रक्रियया कारकसंविधायाः मूलांशः मुख्यस्मृतौ नीत्वा अनुष्ठीयते यस्मात् सङ्गणकं प्रवर्तते । इदं कार्यं उत्थापनक्रियायाः एकः अंशः । The procedure used to (re-)start a computer system by copying the operating system kernel into main memory and running it. Part of the boot sequence .

**inkjet printer** -n मस्यवसेचकमुद्रकम् । मुद्रकाणाम् एकः प्रकारः यस्मिन् मसिलेशाः स्थावरविद्युच्छक्त्या, नालिकातः पत्रे सिच्यते । A class of printer in which small ink droplets are sprayed electrostatically from a nozzle onto the paper.

**input** -v निवेश णिच् ६-प (निवेशयति) । केनचित् निवेशनोपकरणद्वारा सङ्गणके दत्तांशस्य निवेशनम् । Data transferred from the outside world into a computer system via some kind of input device . Opposite of output. **input** -n निविष्टम् । निवेशयम् ।

**input device** -n निवेशनसाधनम् । निवेशनोपकरणम् । सङ्गणके दत्तांशं निवेशयितुम् उपयुक्तम् नेमिकोपकरणम् – यथा कीलफलकं, मूषकं, ध्वनिग्राहः इत्यादीनि । A peripheral used to transfer data into a computer system. e.g. keyboard, mouse, microphone etc.

**Insert (Ins) key** -n निवेशनकीलम् । कीलफलके विद्यमानं 'Insert' कीलम् । इदं कीलं निवेशनाधिलेखनावस्थ्योः मध्ये विभाषयति । The 'Insert' key on the keyboard that toggles between insert mode and over-write mode

**insert mode** -n निवेशनावस्था । निवेशनदशा । विधे: अस्याम् अवस्थायां, टडिकतानि अक्षराणि सारकस्थले निविष्टानि भवन्ति । A programming mode in which the characters being typed are inserted at the cursor location

**installation program** -n प्रतिष्ठापनविधि: । स्थापकविधि: । अयं सहायविधि: अन्यतन्त्रांशानां प्रतिष्ठापनं सरलीकरेति । अयं विधि:, उपयोक्तारं प्रतिष्ठाप्यमानतन्त्रांशस्य अथवा यन्त्रांशस्य ईस्पितान् विन्यासविकल्पान् पृष्ठवा तदनुगुणं सम्बद्धाः उपक्रमकसञ्चिकाः सज्जीकरेति तथा मुख्यतन्त्रांशं ध्रुववृत्तके आरोपयति । A utility program to ease the installation of another, probably larger, application. The installer commonly asks the user to enter desired configuration options for the main program or hardware, and sets up various initialisation files accordingly, as well as copying the main program to a hard disc .

**instance** -n व्यक्तिः –स्त्री । विशिष्टवर्गीयवस्तु । निरूपितः जाति वर्गः इत्युच्यते । वर्गानुगुणं निर्मितं वस्तु व्यक्तिः इत्युच्यते । An individual object of a certain class . While a class is just the type definition, an actual usage of a class is called "instance".

**instantiate** -v वि+अञ्चू ७-प (व्यनक्ति) । वस्तुमूलकविधिलेखने, वर्गाकृते: वस्तुनः (व्यक्तेः) व्युत्पादनम् । व्युत्पादनप्रक्रियायां, वर्गाकृतिद्वारा निर्दिष्टानां दत्तांशप्रकाराणाम् अनुगुणं विधानं विरच्यते तथा व्यक्तविकारिषु, औत्सर्गिकमूल्यैः अथवा वर्गस्य उत्पादकनियोगद्वारा मूल्यारोपणं क्रियते । In object-oriented programming , producing a particular object from its class template . This involves allocation of a structure with the types specified by the template, and initialisation of instance variable s with either default values or those provided by the class's constructor function.

**instantiated** -adj व्यक्त । व्यञ्जित ।

**instantiation** -n व्यञ्जनम् । विशिष्टवर्गीयवस्तुनः उत्पादनम् । The process of creating an instance of a class

**instant messaging** -n सद्यःसन्देशनम् । सद्यःसन्देशहरणम् । सद्यःसन्देशविनिमयः । अयं तन्त्रांशः उपयोक्तुः वयस्याः संयुक्ताः सन्ति इति विज्ञाय, तान् लिखितसंलापं कर्तुं, ध्वनिसंलापं कर्तुं वा विज्ञापयति । Software that detects when a user's friends are online and enables the user to signal them to engage in real-time text or voice chatting **instant messenger** -n सद्यःसन्देशहरः ।

**instruction** -n आदेशः । विधिलेखने विद्यमानः एकः आदेशः यः यन्त्रभषायाम् अनूदितः, सङ्कलितः वा भवति । In programming, a program statement that is interpreted or compiled into machine language

**instruction cycle** -n आदेशचक्रम् । आदेशावधिः । प्रथानसंसाधनाङ्गम् ('प्रसङ्गम्') एकम् आदेशं निर्वर्तयितुं यावान् कालः अपेक्षते । The time it takes a central processing unit (CPU) to carry out one instruction and move on to the next

**instruction set** -n आदेशगणः । आदेशकोशः । अयं यन्त्रभाषीयादेशानां गणः, यं किञ्चित् संसाधकम् अभिजानाति । The collection of machine language instructions that a particular processor understands.

**integer** -n पूर्णसङ्ख्या । पूर्णांडकः । ..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ... इत्यस्मिन् अपरिमितगणे वर्तमाना एका परिमितसङ्ख्या । पूर्णसङ्ख्यायाः राशिभागः नास्ति । (Or "whole number") One of the finite numbers in the infinite set ..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ... . An integer is a number with no fractional part.

**integer data type** -n पूर्णांडकदत्तांशप्रकारः । विधिलेखने, यस्य विकारिणः दत्तांशप्रकारः 'पूर्णांडकः' इति भवति तस्मिन् केवलं पूर्णांडकान् सङ्ग्रहितुं शक्यते । In programming, a datatype assigned to variables that will hold only integers

**integrated circuit (IC)** -n समाहितपरिपथः (समापथः) । अस्मिन् सूक्ष्मवैद्युतके सामिप्रवाहकोपकरण, अन्योन्यसम्पूर्णताः बहवः त्वन्ताः, अन्यघटकाश्च अन्तर्भवन्ति । एते 'समापथाः', सिलिकान्शकलात् निष्कृष्टे चातुरस्त्रिके संरचिताः भवन्ति । (IC, or "chip") A microelectronic semiconductor device consisting of many interconnected transistors and other components. ICs are constructed ("fabricated") on a small rectangle (a "die") cut from a Silicon (or for special applications, Sapphire) wafer.

**integration testing** -n समाहरणपरीक्षा । समन्वयपरीक्षा । अस्यां तन्त्रांशपरीक्षणविधायां, सर्वतन्त्रांशयन्त्रांशघटकान् समाहृत्य, तेषाम् अन्तःक्रियाः अपेक्षानुगुणं प्रचलन्ति वा नवेति परीक्षते । A type of testing in which software and/or hardware components are combined and tested to confirm that they interact according to their requirements.

**intellectual property (IP)** -n बौद्धिकसम्पत्तिः -स्त्री । लौकिकप्रयोजनार्थं कल्पिताः विषयाः ये भौतिकवस्तुनि स्युः अथवा वाक्यैः, चित्रैः वा कृतं वस्तुनां विवरणं स्युः । अन्यस्य बौद्धिकसम्पत्तेः उपयोगं कर्तुं शुल्कं दातव्यमेव अथवा अनुमितिं प्राप्तव्यमेव इति न स्यात् परन्तु तस्याः स्वामिनः नामः कीर्तनेन, स्वस्य अधर्मण्टा अवश्यं दर्शनीया भवति । The ownership of ideas and control over the tangible or virtual representation of those ideas. Use of another person's intellectual property may or may not involve royalty payments or permission, but should always include proper credit to the source.

**interactive** -adj संवादात्मक त्रि । अन्तर्क्रियात्मक त्रि । अस्य विधे: अनुष्टानसमये निवेशनानि फलितञ्च संवादः इव अन्योन्यानुवर्तमानाः भवन्ति - अर्थात् अस्य विधे: एकस्मिन्नेव अनुष्टाने, उपयोक्ता, वर्तमानफलितम् अवलम्ब्य नूतननिवेशनं कर्तुं शक्नोति । विधि: उपयोक्ता इत्यनयोः संवादः पाठ्यमाध्यमेन अथवा चित्रमयमाध्यमेन भवेत् । A term describing a program whose input and output are interleaved, like a conversation, allowing the user's input to depend on earlier output from the same run. The interaction with the user is usually conducted through either a text-based interface or a graphical user interface .

**interactive development environment (IDE)** -n संवादात्मकनिर्माणपरिसरः (संवादपरिसरः) । एषा संविधा तन्त्रांशनिर्माणप्रक्रियायाः आधारः भवति । अस्यां हि विधिलेखनार्थं भाषावेदिसम्पादकम्, चित्रात्मकसाधनानि च अन्तर्भवन्ति तथा विधे: सङ्कलनं कृत्वा चालनार्थं, सङ्कलनदोषाणां कारणानि विधिलेखे अन्वेष्टुं च समाहितसाधनानि भवन्ति । A system for supporting the process of writing software. Such a system may include a syntax-directed editor, graphical tools for program entry, and integrated support for compiling and running the program and relating compilation errors back to the source .

**interactive processing** -n संवादात्मकसंसाधनम् । Same as *interactive*

**interface** -n मध्यस्थम् । माध्यमम् । अनेन उपकरणेन अथवा विधिना, उपयोक्ता सङ्गणकेन सह व्यवहृत् शक्नोति । अथवा अनेन सङ्गणकयोः मध्ये, तन्नांशयोः मध्ये वा सम्पर्कः साध्यते । A device or program enabling a user to communicate with a computer, or for connecting two items of hardware or software .

**internal modem** -n अन्तरविपरिवर्तकम् । सङ्गणकस्य विस्तारवाहके आरोपणार्थं कल्पितं विपरिवर्तकम् । A modem designed to fit into the expansion bus of a personal computer

**Internet** -n अन्तर्जालम् । एषा अन्योन्यसम्पृक्तसङ्गणकजालकृतिभिः युक्ता विश्वव्यापिसंविधा, विविधा: दत्तांशसञ्चारसेवा: कल्पयति – यथा दूरात्सम्प्रवेशः, सञ्चिकाप्रेषणम्, वैद्युतकपत्रम्, विश्वव्यापिजालम् इत्यादयः । An enormous and rapidly growing system of linked computer networks, world-wide in scope, that facilitates data communications services such as remote login, file transfer, electronic mail, the World Wide Web etc.

**Internet access provider** -n अन्तर्जालाभिगमप्रदाता । एषा संस्था अन्यसंस्थाभ्यः, व्यक्तिभ्यश्च अन्तर्जालसम्पर्कं दायति । A company or other organisation which provides access to the Internet to businesses and/or consumers.

**Internet address** -n अन्तर्जालसङ्केतः । अयम् ३२-अड्कीयः निमन्त्रकसङ्केतः भवति यः STD 5, RFC 791 इत्यस्मिन् अन्तर्जालसमये निरूपितः अस्ति । प्रायेण अयम् सङ्केतः बिन्दुयुक्ताड्कनपद्धतौ निरूप्यते – यथा १२८.१२१.४.५ । (IP address, TCP/IP address) The 32-bit host address defined by the Internet Protocol in STD 5, RFC 791. It is usually represented in dotted decimal notation. The Internet address is usually expressed in dot notation , e.g. 128.121.4.5.

**Internet service provider (ISP)** -n अन्तर्जालसेवाकल्पकः (अन्तस्सेवकः) । एषा संस्था अन्यसंस्थाभ्यः व्यक्तिभ्यश्च, अन्तर्जालसम्पर्कं अथवा अन्तर्जालस्थलं कल्पयति । विश्वव्यापिजाले जालस्थलानां परिकल्पना, निर्माणं, उद्घननम्, आन्तरजालानां प्रबन्धनं, क्षेत्राभिधानानां पञ्जीकरणं इत्यादिसेवा: अपि एषा संस्था कल्पयति । A company which provides other companies or individuals with access to, or presence on, the Internet . Extra services include help with design, creation and administration of World-Wide Web sites, training and administration of intranets and domain name registration.

**interoperability** -n सहकार्यक्षमता । विविधसङ्गणकेषु विद्यमानानां तथा विविधविक्रेतृभ्यः प्राप्तानां यन्नांशतन्नांशानां, सम्भूय कार्यकरणसामर्थ्यम् । The ability of software and hardware on multiple machines from multiple vendors to communicate.

**interpreted** -adj अनूदित -त्रि । अनुवादकद्वारा, आदेशानां पडिक्तशः अनुष्टानम् । Executed line by line by an interpreter

**interpreted programming language** -n अनूदितविधिभाषा । एषा JavaScript इव काचित् विधिभाषा भवेत् यस्याः आदेशाः, अनुष्टानकाले यन्त्रभाषायां पडिक्तशः अनूद्य अनुष्टीयन्ते । A programming language, such as JavaScript , that is designed to be translated into executable code on-the-fly as the program is executed line by line

**interpreter** -n अनुवादकम् । अयं विधिः अन्यान् विधीन् अनुतिष्ठति । अयं सङ्कलकात् भिन्नः । सङ्कलकं स्वयं विधिं नानुतिष्ठति अपि तु विधिं यन्त्रभाषायां परिवर्तयति, पश्चात् उपयोक्ता यन्त्रभाषायां वर्तमानं विधिम् अनुतिष्ठति । A program which executes other programs. This is in contrast to a compiler which does not execute its input program (the " source code ") but translates it into executable " machine code " (also called " object code ") which is output to a file for later execution.

**interprocess communication (IPC)** -n अन्तर्प्रक्रियासञ्चारः (अन्तःप्रचारः) एकस्मिन्नेव सङ्गणके अथवा एकस्यामेव जालकृतौ विद्यमानयोः प्रक्रिययोः मध्ये दत्तांशविनिमयः । इदं कार्यं कञ्चित् समयम् अवलम्ब्य एव प्रवर्तते, यस्मात् अभ्यर्थनायाः प्रतिवचनम् अवश्यं प्राप्यते । कानिचित् उदाहरणानि यथा – Unix इत्यस्मिन् sockets, RISC OS इत्यस्मिन् सन्देशाः, OS/2 इत्यस्मिन् Named Pipes, Microsoft Windows इत्यस्मिन् DDE, Novell इत्यस्य SPX, Macintosh इत्यस्य IAC च । Exchange of data between one process and another, either within the same computer or over a network . It implies a protocol that guarantees a response to a request. Examples are Unix sockets , RISC OS 's messages, OS/2 's Named Pipes , Microsoft Windows ' DDE , Novell 's SPX and Macintosh 's IAC.

**interrupt** -n उपरोधकः, प्रतिबन्धकः एषा असमाकलितघटना वर्तमानसंसाधनं विलम्बितं कृत्वा, उपरोधपरामर्शकाख्यस्य उपविधेः प्रयोगेन विधेः नियन्त्रणप्रवाहं किञ्चित्कालम् अन्यत्र नयति । An asynchronous event that suspends normal processing and temporarily diverts the flow of control through an " interrupt handler " routine.

**interrupt handler** -n उपरोधपरामर्शकम् । विधौ उपरोधे सञ्जाते, एषः उपविधिः अनुतिष्ठति । उपरोधपरामर्शकानि प्रायेण सङ्गणकयन्नांशे, निम्नस्तरीयघटनाः परमृशन्ति – यथा असमान्तरस्थानके दत्तांशस्य आगमनम् अथवा वास्तवकालिकघट्याः टिक्करणम् वा । A routine which is executed when an interrupt occurs. Interrupt handlers typically deal with low-level events in the hardware of a computer system such as a character arriving at a serial port or a tick of a real-time clock .

**intranet** -n आन्तरजालम् । इदं जालं कस्याज्ञित् संस्थायाम्, तत्र कर्यं कुर्वतां कृते एव, अन्तर्जालम् इव सेवा: कल्पयति । आन्तरजालम् अन्तर्जालेन सह सम्पृक्तः स्यात् अपि । आन्तरजालस्य उदाहरणं यथा – संस्थाद्वारा, आन्तरिक-TCP/IP-जालकृते: माध्यमेन संस्थायाः अभ्यन्तरे एव, विश्वव्यापिजालवितरके सङ्गृहीतस्य सूच्यांशस्य प्रसारणम् । Any network which provides similar services within an organisation to those provided by the Internet outside it but which is not necessarily connected to the Internet. The commonest example is the use by a company of one or more World-Wide Web servers on an internal TCP/IP network for distribution of information within the company.

**I/O** -n नि/प (निवेशन/परिणामः) । (आ/निर्) आगमः/निर्गमः । नि/फ (निवेशन/फलितम्) । See *input/output*

**IP address** -n ऐपी-सङ्केतः । 'अनिकेतः' (अन्तर्जालनिकेतसङ्केतः) See *Internet address*

**ISP** -n 'अन्तर्सेवकः' । See *Internet service provider*

**iteration** -n आवर्तनम् । विधिलेखने आदेशसमुच्चयस्य पुनः पुनः अनुष्ठानम् । बहूनां विधिकल्पानाम् इदं मुख्यम् अड्डां भवति । आवर्तनस्य लक्षणत्रयं भवति – आद्यावस्था, आवर्तनपादः, अन्त्यावस्था चेति । In programming, repetition of a sequence of instructions. A fundamental part of many algorithms . Iteration is characterised by a set of initial conditions, an iterative step and a termination condition.

**iterative development** -n आवर्तनात्मकविस्तारणम् । आवर्तनात्मकनिर्माणम् । तन्त्रांशनिर्माणप्रक्रियायाः एका पद्धतिः, यस्यां, तन्त्रांशनिर्माणजिवितचक्रस्य पादाः निश्चितसोपानक्रमेण सकृदेव न अनुष्ठीयन्ते अपि तु बहुकृत्वो अनुष्ठीयन्ते । तस्मात्, प्रथमतया त्वरितम् उत्पादिता एका लघ्वी कार्यक्षमसंविधा क्रमशः वृद्धिं प्राप्नोति । In software engineering, a process methodology in which the phases of the software development life cycle (SDLC) are not performed in a step-by-step fixed series; one the contrary they are repeated numerous times as a small scale working system is incrementally developed

----- \* -----

**job** -n कार्यम् । सङ्गणकस्य किञ्चित् कार्यम् । A task for a computer

**job control language (JCL)** -n कार्यनियन्त्रणभाषा (कार्यभाषा) । IBM संस्थायाः IBM OS/360 इत्याख्यमहासङ्गणकानां गणसंसाधनसंविधासु, विधीनाम् अनुष्ठानस्य नियन्त्रणार्थम् इयम् उपक्रमभाषा उपयुज्यते । IBM 's script language, used to control the execution of programs in IBM OS/360 's batch systems.

**job queue** -n कार्यपङ्कितः । एषा कार्याणां परम्परा भवति यां सङ्गणकं स्वयङ्कारितया अनुक्रमेण निर्वतयति । A series of tasks automatically executed one after another by a computer

**join** -v युजिर् ७-उ णिच् (योजयति) । मिल ६-उ णिच् (मेलयति) । आन्वयिकदत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायां, अनया दत्तांशाहरणप्रक्रिया, वर्तमानपीठिकाभ्यः दत्तांशं निष्कृष्टं नूतनपीठिका विरच्यते । In relational database management program, a data retrieval operation in which a new data table is built from data in two or more existing tables **join** -n संयोजनम् । मेलनम् ।

**join condition** -n योजननियमः । मेलननियमः । आन्वयिकदत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायां द्वाभ्यां पीठिकाभ्यां एकस्याः पीठिकायाः निर्माणार्थं तयोः मेलनं कीदृशं भवेत् इत्यस्य विवरणम् । In a relational database management program, a statement of how two tables are to be joined together to form a single table

**journal** -n वृत्तलेखः । वृत्तान्तः । सम्भूयमानानां घटनानां लिखितविवरणम् । A written record of events as they happen

**journalized file system (JFS)** -n सवृत्तान्तसञ्चिकासंविधा ('सवृत्तसंविधा') । वृत्तान्तोपेतसञ्चिकासंविधा ('वृत्तोपेतसंविधा') । इयं सञ्चिकासंविधा सर्वेषाम् अपि पठनकार्याणां, लेखनकार्याणां च वृत्तलेखं रक्षति । A file system that maintains a log of all read and write events

**journalling** -n वृत्तलेखनम् । सम्भूयमानव्यापाराणां लिखितविवरणम् । Keeping an on-going record of transactions

**joystick** -n क्रीडायष्टिः -स्त्री । अस्मिन् उपकरणे एका हस्तग्राहयष्टिः स्वस्यैकस्य अन्त्यस्य परितः भ्रमति तथा स्वस्य दृव्यायामिककोणमानं सङ्गणकाय प्रेषयति । सङ्गणकक्रीडानां नियन्त्रणार्थं एषा क्रीडायष्टिः उपयुज्यते । प्रायेण अस्याः उपरि केचन गण्डाः अपि भवन्ति येषां नोदनेन, क्रीडकः सङ्गणकं किञ्चित् आदिशति । A device consisting of a hand held stick that pivots about one end and transmits its angle in two dimensions to a computer. Joysticks are often used to control games, and usually have one or more push-buttons whose state can also be read by the computer.

**Julian date** -n जूलियन्-तिथि: । विधिलेखने अस्याः अयमर्थः – वर्षस्य आरम्भात् अतीतानां दिवसानां सङ्ख्या । As used in computer programming, the number of days that have elapsed since the beginning of the year

**justification** -n सारूप्यम् । सायुज्यम् । कस्मिंश्चित् लेखे वाक्यसमूहस्य वामप्रान्तेन, दक्षिणप्रान्तेन, उभयप्रान्तेन सह वा स्थापनम् । The alignment of multiple lines of text along the left margin, the right margin or both margins

----- \* -----

**Kb** -n सहाड्कम् । सहस्राङ्काः इत्यस्य सङ्क्षेपः । Abbreviation for kilobit

**KB** -n सहाष्टकम् । सहस्राष्टकानि इत्यस्य सङ्क्षेपः । Abbreviation for kilobyte

**Kbps** -n प्रतिसहाड्कम् । प्रतिक्षणं सहस्राङ्काः इत्यस्य सङ्क्षेपः । Abbreviation for kilobit per second

**kernel** -n हृदयम् । गर्भः । (१) यूनिक्सादीनां कारकसंविधानाम् इदं प्रमुखम् अड्गम्, विभवस्य संविभाजनम्, निम्नस्तरीयन्नांशमाध्यमानां प्रबन्धनम्, सुरक्षाव्यवस्था इत्यादीनि कार्याणि निर्वहति । (२) विधिभाषायाः प्रमुखः उपगणः, यस्य आधारेण इतराङ्गानि निरूप्यन्ते । एषा मूलभाषा इत्यपि उच्यते । (1) The essential part of Unix or other operating systems, responsible for resource allocation, low-level hardware interfaces, security etc. See also microkernel . (2) An essential subset of a programming language, in terms of which other constructs are (or could be) defined. Also known as a core language.

**key** -n कीलम् । कुञ्जी । कुञ्जिका । (१) इदं अभिलेखे विद्यमानम् एकं क्षेत्रम् यदाधारीकृत्य सर्वाभिलेखाः ऋमबद्धाः भवन्ति । (२) विधिकल्पाय दत्तं इदम् मूल्यं स्यात् यस्य आधारेण विधिकल्पः सङ्कूटितसन्देशस्य निष्कूटनं कृत्वा मूलपाठ्यांशं उत्पादयति । (३) कीलफलकस्य एकः पिञ्जः । (1) One of the fields in a record on which the records are ordered. (2) A value which must be fed into the algorithm used to decode an encrypted message in order to reproduce the original plain text . Some encryption schemes use the same (secret) key to encrypt and decrypt a message, but public key encryption uses a "private" (secret) key and a "public" key which is known by all parties. (3) An electromechanical keyboard button.

**keyboard** -n कीलफलकम् । अस्मिन् यन्त्रांशोपकरणे बहूनि यान्त्रिकपिञ्जाः (कीलानि) भवन्ति येषां नोदनेन उपयोक्ता सङ्गणके अक्षराणि निवेशयति । A hardware device consisting of a number of mechanical buttons (keys) which the user presses to input characters to a computer.

**keyboard layout** -n कीलफलकरचना । कीलफलकविधानम् । कीलफलके कीलानां विन्यासः । The arrangement of keys on a keyboard

**keystroke** -n कीलनोदः । कीलस्य सकृत् नोदनम् । The physical action of pressing key on the keyboard

**keyword** -n कीलपदम् । मुख्यपदम् । विधिभाषायाः शब्दकोशे विद्यमानेषु पदेषु अन्यतमम् – यथा if, then, else, print, goto, while, switch इत्यादीनि । One of a fixed set of symbols built into the syntax of a language. Typical keywords would be if, then, else, print, goto, while, switch.

**KHz** -n सहटर्स् । सहस्रहटर्स् इत्यस्य सङ्क्षेपः । प्रतिक्षणं १००० आवर्तनानि । Abbreviation for kilohertz; 1000 cycles (Hz) per second

**kilo-** -adj सहस्र- । १००० अथवा  $10^3$  । A metric prefix indicating 1000 ( $10^3$ )

**kilobit** -n सहस्राङ्काः । १०२४ अड्काः । 1024 bits of information

**kilobyte (KB)** -n सहस्राष्टकानि (सहाष्टम्) । १०२४ अष्टकानि । 1024 bytes of information

**kilohertz (KHz)** -n सहस्रहटर्स् (सहटर्स्) । See *KHz*

**kiosk** -n सूचनास्थानकम् । सार्वजनिकस्थले विद्यमाने अस्मिन् स्थानके जनाः सूचनां प्राप्तुं शक्नुवन्ति – यथा पर्यटनविषयकसूचना । एषा सूचना मनुष्येण, सङ्गणकेन वा दीयते । A stall set up in a public place where one can obtain information, e.g. tourist information. The information may be provided by a human or by a computer.

**knowledge** -n विदा । विज्ञानम् । प्रमेयः । अनुप्रमा । अयं लौकिकसिद्धान्तानां सङ्ग्रहः, यस्मात् अनुमित्तिद्वारा अन्यसिद्धान्ताः उत्पाद्यन्ते । A set of propositions about the world that can generate additional propositions by means of deduction

**knowledge acquisition** -n विज्ञानप्राप्तिः । विज्ञानग्रहणम् । दक्षसंविधायाः निर्माणे अनया प्रक्रियया शास्त्रनिपुणेभ्यः विज्ञानं प्राप्यते तथा तस्य सङ्ग्रहार्थं किञ्चित् संविधानं कल्पयते । In expert systems, the process of acquiring and systemizing knowledge from experts

**knowledge base** -n विदागारम् । विज्ञानसङ्ग्रहः । विज्ञाननिधिः । विज्ञानगारम् । क्याचित् नैयमिकविज्ञाननिरूपणभाषया निरूपितः विज्ञानसङ्ग्रहः । A collection of knowledge expressed using some formal knowledge representation language.

**knowledge engineer** -n विदातन्त्रज्ञः । विज्ञानतन्त्रज्ञः । दक्षसंविधायाः निर्मातृषु अन्यतमः एषः तज्जः, शास्त्रनिपुणेभ्यः ज्ञानं प्राप्य, तत् ज्ञानं निरूपयति यथा दक्षसंविधा तस्य उपयोगं कर्तुं शक्नुयात् । In expert systems, a specialist who obtains the knowledge possessed by experts on a subject and expresses that knowledge in a form that an expert system can use

**knowledge representation** -n विज्ञानवर्णनम् । विज्ञाननिरूपणम् । दक्षसंविधायाः निर्माणे, अनया पद्धत्या, विदागारे विज्ञानस्य निरूपणं, सङ्ग्रहणं च क्रियते । In expert systems, the method used to encode and store the knowledge in a knowledge base

----- \* -----

**LAN** -n स्थानीयजालकृतिः (‘स्थानजा’) । स्थानीयजालकर्म -न.पु (‘स्थानजा’) । अस्याः दत्तांशसञ्चारजालकृतेः भौगोलिकपरिसरः मर्यादितः भवति (प्रायेण किलोमीटरद्वयविष्कम्भयुक्तदेशः) । अनया जालकृतिना, आरात् भवनेषु विद्यमानानाम् अन्त्यानां, सूक्ष्मसंसाधकानाम्, सङ्गणकानां च मिथःसम्पर्कः अनायासेन रचयितुं शक्यते । Ethernet, FDDI च अस्य उदाहरणे । Acronym for local area network. A data communications network which is geographically limited (typically to a 1 km radius) allowing easy interconnection of terminals, microprocessors and computers within adjacent buildings. Ethernet and FDDI are examples of standard LANs.

**landscape orientation** -n आनुप्रस्थाभिमुख्यम् । तादृशमुद्रणं यस्मिन् मुद्रितपडकीनां सायुज्यं, पृष्ठस्य दीर्घतरप्रान्तेन सह भवति । A page layout in which lines of text are parallel with the long edge of the page

**laptop computer** -n अध्यडकसङ्गणकम् । उत्सङ्गसङ्गणकम् । अडकसङ्गणकम् । (प्रायेण अध्यडकम् इत्येव रूढः) इदं सुवाहां निजसङ्गणकं अल्पगात्रत्वात्, अल्पभारत्वाच्च, उपविष्टः जनः अडके स्थापयितुं शक्नोति । (Commonly just "laptop") A portable personal computer of a size suitable to rest comfortably on one's legs.

**laser** -n प्रांशुः । परांशुः । व्युत्प्रकाशनम् । लेसर् । विकिरणस्य उत्तेजितप्रसरणेन प्रकाशस्य विस्तारणम् इत्यस्य सङ्क्षेपः (व्युत्प्रकाशनम्) । प्रांशुमुद्रकेषु उपयुक्तः अयं प्रकाशसोतः । Acronym for Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation. The type of light source used in a laser printer.

**laser printer** -n प्रांशुमुद्रकम् । परांशुमुद्रकम् । लेसर्मुद्रकम् । अस्मिन् उत्कटस्पष्टताक्षमुद्रके मुद्रणक्रियायां प्रांशुकिरणस्य उपयोगः क्रियते । A non-impact high-resolution printer which uses a laser beam in the process of printing

**latency** -n विलम्बता । प्रतीक्षाकालः । (१) जालकृतौ, प्रेषकात् स्वीकर्ते प्राप्तुं दत्तांशसम्पृष्टः यावन्तं कालांशम् अपेक्षते । (२) वृत्तकचालकेषु, अपेक्षितदत्तांशः यस्मिन् भागे वर्तते, स भागः भ्रमित्वा पठनलेखनशीर्षस्य अधः आगन्तुं यावन्तं कालांशम् अपेक्षते । (1) The time it takes for a packet to cross a network connection, from sender to receiver. (2) In disk drives, the time required for the portion of the disk containing the needed information to rotate under the read/write head

**layout** -n विन्यासः । पृष्ठे पाठ्यांशानां, चित्रांशानां च संरचना । The process of arranging text and graphics on a page.

**LCD** -n द्रवविधातुर्दर्शकम् (द्रविर्दर्शकम्) । द्रवस्फटिकदर्शकम् । (विधातु = विशदधातु = transparent mineral = crystal) अडकीयघटीषु, गणकेषु, सुवाह्यसङ्गणकेषु च उपयुक्तं इदं वैद्युतमायूखीयं उपकरणम् सङ्ख्याः, अक्षराणि, चित्राणि च पटले दर्शयति । अस्य उपकरणस्य मुख्यांशं भवति पारदर्शकविद्युदग्रयुगलस्य मध्ये न्यस्तः द्रवस्फटिकपदार्थस्य एकः खण्डः । An electro-optical device used to display digits, characters or images, commonly used in digital watches, calculators, and portable computers. The heart of the liquid crystal display is a piece of liquid crystal material placed between a pair of transparent electrodes .

**leading zeros** -n पुरोवर्तिशून्यानि । पुरोगशून्यानि । कस्मिंश्चित् क्षेत्रे वामतरपार्श्वे विद्यमानानि अनावश्यकानि शून्यानि यानि मुद्रणसमये मार्जितानि भवन्ति – यथा '०००१९९' इत्यस्य मुद्रणम् '१९९' इति भवति । The left-most zeros in a field which are redundant and need to be replaced by blanks while printing. For example, '000199'

**leased line** -n परिक्रीतसम्पर्कः । नित्यसंयोजितः अयं दूरभाषासम्पर्कः कस्याज्चित् संस्थायां दूरभाषासेवां प्रयच्छति । A permanently connected and conditioned telephone line that provides connectivity to an organization

**least significant bit (LSB)** -n अल्पतमसमर्थडकः (अल्पाडकः) । असमर्थतमाडकः (असमडकः) । द्विमानीयसङ्ख्यायाः अयं शून्यतमाडकः यस्मिन् सङ्ख्यायां विद्यमानानाम् '१' इत्यडकस्य सङ्ख्या सङ्गृहीतः भवति । अथवा, लिखितायाः द्विमानीयसङ्ख्यायाः अयं दक्षिणतमः अडकः । Bit zero, the bit of a binary number giving the number of ones, the last or rightmost bit when the number is written in the usual way.

**legacy system** -n क्रमागतसंविधा । प्राचीनसंविधा । प्राचीनयन्नांशैः निर्मितायां अस्यां सङ्गणकसंविधायां, विशिष्टप्रयोजनार्थं विरचिता: प्राचीनाः अनुप्रयोगाः भवन्ति । परन्तु प्राचीनत्वे अपि प्रयोजनत्वात् अस्याः संविधायाः प्रासङ्गिकता वर्तते । A computer system consisting of outdated applications and hardware that was developed to solve a specific business problem.

**legend** -n विवरणम् । चित्रपटस्य अथवा आलेखस्य कस्मिंश्चित् भागे विद्यमानं इदं विवरणं, विविधवर्णैः, रेखाभिश्च निरूपितस्य दत्तांशस्य विषये किञ्चित् बोधयति । An area of a chart or graph that explains what data is being represented by the colors or patterns used in the chart

**LEO satellite** -n निम्नभूकक्षोपग्रहः (‘निकक्षः’ उपग्रहः) । दूरसञ्चारणे, अयं पृथिव्याः वातावरणस्य ऊर्ध्वं नातिदूरे, अल्पौन्नत्यकक्षे च स्थापितः उपग्रहः । In telecommunications, a satellite that is placed in a low-altitude orbit, just above the earth's atmosphere.

**library** -n सङ्ग्रहः । सङ्ग्रहालयः । कतिपयसञ्चिकासु सङ्गृहीतः अयं सङ्कलितोपविधीनां, नियोज्यानाम् च सङ्ग्रहः । अन्यविधयः एतान् यथावकाशं सङ्कलनसमये योजयन्ति । A collection of subroutines and functions stored in one or more files, usually in compiled form, for linking with other programs.

**line** -n सम्पर्कः । सञ्चारसंविधायाम् अयं परिपथः, वैद्युतकोपकरणेषु संयोगं साधयति । In communications, a circuit that directly connects two or more electronic devices

**line feed** -n पडिक्करः । अनेन एस्की-अक्षरेण (कूटसङ्ख्या १०, control-J च) सारकम् अग्रिमपडकौ समानसतम्भे च गत्वा तिष्ठति । (LF, control-J, ASCII 10) The ASCII character meaning move the cursor down to the same column on the next line.

**line graph** -n रेखालेखः । रेखाग्राफः । रेखाचित्रम् । दत्तांशस्य कालक्रमेण जाताः विकाराः अथवा द्वयोः साडख्यविकारिणोः अभिसम्बन्धाः अस्मिन् चित्रे रेखाभिः निरूपिताः भवन्ति । A graph that uses lines to show the variations of data over time or to show the relationship between two numeric variables

**linked list** -n शृङ्खलितावलिः -स्त्री । संयुक्तावलिः । अस्य दत्तांशविधानस्य प्रत्येकघटके एकं सूचकं भवति यत् अग्रिमघटकस्य स्मृतिस्थानं सङ्केतयति । एवं अस्मिन् विधाने घटकानां परम्परा भवति । द्विधा शृङ्खलितावल्यां तु प्रत्येकघटके सूचकद्वयम् भवति – एकम् अग्रिमघटकं सङ्केतयति, द्वितीयं पूर्वघटकं च । A data structure in which each element contains a pointer to the next element, thus forming a linear list. A doubly linked list contains pointers to both the next and previous elements.

**liquid crystal display (LCD)** -n द्रवविधातुदर्शकम् (द्रविदर्शकम्) । See LCD

**list** -n आवलिः -स्त्री । सूचिः -स्त्री । अस्मिन् दत्तांशविधाने विविधप्रकारकमूल्यानि सङ्गृहीतानि भवन्ति । एतानि मूल्यानि आदितः अन्त्यम् इत्यनुक्रमेण एव अभिगन्तुं शक्यते । A data structure holding many values, possibly of different types, which is usually accessed sequentially, working from the head to the end of the tail - an "ordered list".

**literal** -n शब्दः । अयं अविकारी अनुष्टुपविधौ उल्लिखितः सन् प्रक्रियया उपयुज्यते । अस्मिन् वर्तमानं मूल्यं स्थिरं भवति यतः तत् सङ्कलनकाले लिख्यते तथा अनुष्टानकाले पठ्यमात्रं भवति । A constant made available to a process, by inclusion in the executable text. Most modern systems do not allow texts

to modify themselves during execution, so literals are indeed constant; their value is written at compile-time and is read-only at run time.

**load** -v आरोप १०-उ (आरोपयति) । तन्त्रांशस्य (दत्तांशस्य वा) सङ्ग्राहकात् अनियतभिगमस्मृतौ ('अभिस्मृतौ') आनयनं यत्र तन्त्रांशः अनुतिष्ठति । To transfer software or data from storage into the computer's random access memory (RAM) so that it will execute. **loading** -n आरोपणम् ।

**local area network** -n स्थानीयजालकृतिः (स्थानजा) । स्थानीयजालकर्म -नपु (स्थानजा) । See *LAN*

**local loop** -n स्थानीयपरिक्रमः । स्थानीयपाशः । दूरभाषाग्राहकस्य गृहम् अथवा आपणः, तथा स्थानीयकार्यशालायां विद्यमानः नियन्त्रणयन्त्रांशः इत्यनयोर्मध्ये परिपथाः । The circuits between a telephone subscriber's residence or business and the switching equipment at the local central office .

**local printer** -n स्थानीयमुद्रकम् । स्थानीयजालकृतौ, उपयोक्तृः सङ्गणकेन सह साक्षात् सप्तकृं मुद्रकम् । In a local area network, a printer directly connected to the users workstation

**local variable** -n स्थानीयविकारी । विधे: एकदेशे एव उपयुक्तः कश्चन विकारी उदा. एकस्मिन्नेव भागे, नियोगे, अथवा उपविधौ) । व्यापकविकारी तु समग्रविधौ उपयुक्तः भवति । A variable with local scope , i.e. one which only exists in some particular part of the source code , typically within a block or a function or procedure body. This contrasts with a global variable , which is defined throughout the whole program.

**locked file** -n तालितसञ्चिका । निगृहीतसञ्चिका । तादृशी सञ्चिका यस्याः तालनोपाधिः प्रवर्तितः भवति यस्मात् दत्तांशस्य परिवर्तनं, निष्कासनं च प्रतिषिद्धं भवति । A file on which updating or deleting of data is prohibited by manipulating the file-locking attribute of the file

**log** -n वृत्तलेखः । वृत्तम् । इतिवृत्तम् । घटनानां अभिलेखः । A record of events

**logic** -n तर्कः । तर्कशास्त्रम् । इदं शास्त्रम् तत्त्वशास्त्रस्य, गणितशास्त्रस्य च अङ्गभूतम् । अनुमितिः, वितर्कः, विज्ञानं इत्येतेषां प्रामाणिकताम् अधिकृत्य नैयमिकसिद्धान्तानां, पद्धतीनां, लक्षणानां च प्रतिपादनम् अस्मिन् क्रियते । तर्कशास्त्रे, किं सत्यम् तथा तस्य किं प्रमाणम् इति प्राधान्येन विचारः क्रियते । A branch of philosophy and mathematics that deals with the formal principles, methods and criteria of validity of inference , reasoning and knowledge . Logic is concerned with what is true and how we can know whether something is true.

**logical** -adj यौक्तिक त्रि । वस्तुतः असत्त्वेऽपि कस्यचित् वास्तविकमिव उपस्थितिः, प्रतिपत्तिः च । Having the appearance of and being treated as a real thing, even though it does not physically exist

**logical drive** -n यौक्तिकसंविभागः । एकस्मिन्नेव धूववृत्तके, पृथगक्षरैः निर्दिष्टाः अनेकविभागाः । उपयोक्ता प्रत्येकं संविभागं पृथक् वृत्तकम् इव परिगणयति । Sections of a single hard drive that are formatted and assigned a drive letter, each of which is presented to the user as if it was a separate hard drive

**logical operator** -n तर्क्याकारकम् । तार्किककारकम् । See *Boolean operator*

**login** -n सम्प्रवेशः । उपयोक्तृद्वारा स्वाभिधानस्य, गूढपदस्य च निवेशनेन स्वं प्रमाणीकृत्वा, सङ्गणकसंविधया सह सत्रस्य आरम्भः । (Or "log in", "log on", "logon") To start a session with a system, usually by giving a user name and password as a means of user authentication .

**login ID** -n सम्प्रवेशाभिधानम् । सम्प्रवेशनाम । See *login name*

**login name** -n सम्प्रवेशाभिधानम् । सम्प्रवेशनाम । जालकृतौ, संविधाप्रशासकेन उपयोक्तुः कृते कल्पितं किञ्चित् अपूर्वं नाम । In a network, a unique name assigned to a user by the system administrator

**log off** -n निष्क्रमणम् । सङ्गणकसंविधया सह, नेमिकोपकरणेन सह वा यथाक्रमं सम्पर्कस्य अवसानम् । The process of terminating a connection with a computer system or a peripheral device in an orderly way

**log on** -n सम्प्रवेशः । See *login*

**loop** -n परिक्रमः । विधौ विद्यमाना आदेशानां परम्परा यां संसाधकं विशिष्टावस्थायाः प्राप्तिपर्यन्तम् अथवा अविरतम् अपि पुनःपुनः अनुतिष्ठति । A sequence of instructions that the processor repeats, either until some condition is met, or indefinitely.

**low Earth orbit (LEO) satellite** -n निम्नभूकक्षोपग्रहः ('निकक्षः' उपग्रहः) । See *LEO satellite*

**low end** -adj जघन्य -त्रि । न्यूनार्ध -त्रि । न्यूनमूल्य -त्रि । कस्याश्रित् संस्थायाः उत्पादितवस्तुषु इदं जघन्यवस्तु यस्य मूल्यं अल्पं भवति । An inexpensive product at the bottom of a firm's offering

**low-level programming language** -n निम्नस्तरीयविधिभाषा । अव्युत्पन्नविधिभाषा । एषा समाहितभाषा अथवा यन्त्रभाषासदृशी काचित् विधिभाषा । एतादृशभाषासु विधिलेखने उच्चस्तरीयभाषाः इव सौकर्याणि न भवन्ति । तथापि एतासु, लाघवेन अनुष्ठेयानाम् आदेशानां लेखनं सम्भवति । Any programming language which either is assembly language , or which is meant to be closely related to machine language . Low-level languages lack the amenities of high-level languages but it may be possible to write more efficient code in them.

**low resolution** -adj न्यूनगुणक -त्रि । अल्पगुणक -त्रि । प्रदर्शकेषु, मुद्रकेषु च न्यूनगुणोपेतं दृश्यवर्णनम् । In monitors and printers a visual definition that is of low quality

----- \* -----

**machine code** -n यन्त्रभाषा । सङ्गणकम्, इदं विधिलेखस्य रूपान्तरम् स्मृतौ आरोप्य अनुतिष्ठति । यन्त्रभाषाविधौ यन्त्रादेशानाम् (क्वचित् दत्तांशेन सम्मिलिता) परम्परा भवति । The representation of a computer program which is actually read and interpreted by the computer. A program in machine code consists of a sequence of machine instructions (possibly interspersed with data).

**machine cycle** -n गणनचक्रम् । यन्त्रचक्रम् । प्रत्येकं यन्त्रादेशस्य कृते प्रधानसंसाधकेन अनुष्ठिता चतुष्पादात्मकप्रक्रिया । चतुष्पादाश्च एते भवन्ति - आदानम्, निष्कूटनम्, अनुष्ठानम्, सङ्ग्रहणं चेति । The four steps which the CPU carries out for each machine language instruction: fetch, decode, execute, and store.

**machine-dependent** -n यन्त्राधीनम् । यन्त्रनिष्ठम् । यन्त्रावलम्बी । अयं तादृशविधिः यः विशिष्टसङ्गणकं विहाय अन्यसङ्गणकेषु चलितुं असमर्थः भवति । Incapability of a computer program to run on a computer other than the one for which it was designed

**machine language** -n यन्त्रभाषा । Same as *machine code*

**machine learning** -n यन्त्राधिगमः । यन्त्रावबोधनम् । पूर्वं उत्पादितफलितस्य आधारेण स्वकार्यक्षमतायाः वर्धने सङ्गणकस्य सामर्थ्यम् । The ability of a machine to improve its performance based on previous results.

**macro** -n प्रसूत्रम् । मेर्को । इदं काचित् (सम्भवतः नैयमिकसन्दायसूचियुक्ता) संज्ञा, पाठ्यांशस्य अथवा साड़केतिकवाचनिकस्य व्यपदेशो भवति । प्रसूत्रविस्तारकम् एनां संज्ञां (सम्भवतः वास्तविकसन्दायान् संयोज्य) पाठ्यांशे अथवा साड़केतिकवाचनिके विस्तारयति । A name (possibly followed by a formal argument list) that is equated to a text or symbolic expression to which it is to be expanded (possibly with the substitution of actual arguments ) by a macro expander.

**magnetic disk** -n अयस्कान्तीयवृत्तकम् । चुम्बकवृत्तकम् । इदं सपाटं भ्रमद्वृत्तकं भवति यस्य एकस्मिन् पार्श्वे अथवा पार्श्वद्वये चुम्बकीकरणयोग्यः पदार्थः आरोपितः भवति । अस्य प्रमुखभेदद्वयम् अस्ति – धुववृत्तकं, वृत्तिका चेति । A flat rotating disc covered on one or both sides with some magnetisable material. The two main types are the hard disk and the floppy disk .

**magnetic ink character recognition (MICR)** -n अयस्कान्तीयमस्यक्षरप्रत्यभिज्ञा (अयोक्षरम्) / (अयोक्षरभिज्ञा) । चुम्बकमस्यक्षरप्रत्यभिज्ञा । मुद्रिताक्षराणां सङ्गणकद्वारा प्रत्यभिज्ञार्थं कल्पिता एषा व्यस्वस्था । अस्यां, अयस्कान्तीयमस्यक्षराणां मुद्रितानि भवन्ति । तन्त्रांशः एतानि अक्षराणि विशेषोपकरणद्वारा पठति । वित्तकोशसंस्थानेषु, चेकपत्रेषु सङ्ख्यानां मुद्रणे ‘अयोक्षरस्य’ उपयोगः क्रियते येन तेषां स्वयङ्कारितया संसाधनं सम्भवति । (MICR) A character recognition system using special ink and characters which can be magnetised and read automatically. MICR is used almost exclusively in the banking industry where it is used to print details on cheques to enable automatic processing.

**magnetic tape** -n अयस्कान्तीयपट्टः । दत्तांशसङ्ग्रहणमाध्यमेऽस्मिन् प्लास्टिक्पट्टस्योपरि चुम्बकीकरणयोग्यः पदार्थः आरोपितः भवति । अयं पट्टः प्रतिलेखानां, पुरावृत्तस्य च सङ्ग्रहार्थं उपयुज्यते । A data storage medium consisting of a magnetisable oxide coating on a thin plastic strip, commonly used for backup and archiving .

**mailbox** -n सन्देशपेटिका । उपयोक्तुः सङ्गणके, अस्यां सञ्चिकायां प्राप्तसन्देशाः सङ्गृहीताः भवन्ति । A file belonging to a particular user on a particular computer in which received electronic mail messages are stored ready for the user to read them.

**mail filter** -n सन्देशशोधकम् । अयं विधिः प्राप्तसन्देशानां शीर्षकेषु विद्यमानस्य सूच्यांशस्य आधारेण सन्देशान् क्रमबद्धं करोति, संसाधयति च । A program which sorts and processes incoming mail based on patterns found in the mail headers .

**mailing list** -n सन्देशनसूचिः -स्त्री । अयं कृतकः ईप्नेसङ्गकेतः ई-पत्रसङ्गकेतसमुच्चयस्य व्यपदेशः भवति । सन्देशप्रेषणसमये, सन्देशविस्फोटकाख्यविधिः इमां सन्देशनसुचिं विस्तार्य, अन्यान् ईप्नेसङ्गकेतान् उत्पादयति । An electronic mail address that is an alias which is expanded by a mail exploder to yield many other e-mail addresses.

**mail merge** -n सन्देशसमूहनम् । शब्दसंसाधनतन्त्रांशे अयं नियोगः लेखे विशिष्टलिङ्गैः निर्दिष्टानां पदानां स्थाने दत्तनिधितः प्राप्तानि पदानि स्थापयन् लेखस्य अनेकप्रतिकृतीः उत्पादयति । A function of some word processing software (e.g. Microsoft Word ) that produces multiple instances of a document by substituting different text strings from a database in place of certain field markers.

**mail server** -n सन्देशवितरकम् । (१) अयं विधिः ईप्ट्रॅक्ट्रा प्रेषितानां अभ्यर्थनानां प्रतिवचने, सञ्चिकाः अथवा सूच्यांशं वितरति । (२) तादृशसङ्गणकं यस्मिन् ईप्ट्रॅक्ट्रा सङ्गृहीतानि भवन्ति । (1) A program that distributes files or information in response to requests sent via electronic mail. (2) A computer used to store and/or forward electronic mail .

**mainframe** -n महासङ्गणकम् । मुख्यसङ्गणकम् । इदं विशालं बहुमूल्यं सङ्गणकं, युगपत् सम्पूर्णानां, सहस्रशः उपयोक्तृणाम् आधारः भूत्वा बृहत्संस्थायाः सङ्गणनविषयकापेक्षान् सफलीकरोति । A large expensive computer designed to meet the computing needs of a large organization by simultaneously supporting thousands of users

**main memory** -n मूलस्मृतिः -स्त्री । मुख्यस्मृतिः -स्त्री । सङ्गणके विद्यमानं इदं सङ्ग्रहणोपकरणं, वर्तमानम् अनुष्ठीयमानं विधिं, अपेक्षितदत्तांशं च बिभर्ति । The storage device used by a computer to hold the currently executing program and its working data.

**maintenance** -n उद्धनम् । स्थितिस्थापनम् । स्थितिकरणम् । सुस्थापनम् । ऋतस्य तन्नांशस्य दोषपरिहारार्थं, कार्यक्षमतां वर्धयितुं, अन्यपरिष्कारान् कर्तुं अथवा व्यत्यस्तापरिस्थितेः कारणात् परिवर्तनम् । The modification of a software product, after delivery, to correct faults, to improve performance or other attributes, or to adapt the product to a changed environment.

**management information system (MIS)** -n प्रबन्धनसूच्यांशसंविधा (प्रसंविधा) / (प्रसूविधा) । एषा प्रायेण मध्यमसङ्गणकाधारिता अथवा महासङ्गणकाधारिता संविधा, प्रबन्धकवर्गीयेभ्यः कार्यानुष्ठानविषयकसूच्यांशं ददाति - यथा सम्भारः, विक्रयणम् इत्यादयः । एषा संविधा तादृशसूच्यांशं उत्पादयति यः विभिन्नस्तरीयप्रबन्धकेभ्यः उपकारकं स्यात् (यथा नैतिकस्तरः, यौक्तिकस्तरः, अनुष्ठानस्तरः च) । A computer system, usually based on a mainframe or minicomputer , designed to provide management personnel with up-to-date information on an organisation's performance, e.g. inventory and sales. These systems output information in a form that is useable by managers at all levels of the organisation: strategic, tactical, and operational.

**markup language** -n अड्कनभाषा । व्यञ्जकभाषा । लक्षणपरभाषा । सङ्गणकसाहाय्येन लेखनिर्माणे, अन्या भाषया, लेखस्य कल्पितघटकानां विषये निर्देशप्रकं सूच्यांशं निवेशयितुं शक्यते अथवा लेखपृष्ठे पाठ्यांशस्य विन्यासः कीदृशः स्यात् इति दर्शयितुं शक्यते । पश्चात् काचन स्वडकरिसंविधा एतान् निर्देशान् संसाध्य अभिप्रेतं लेखं उत्पादयति । In computerised document preparation, a method of adding information to the text indicating the logical components of a document, or instructions for layout of the text on the page or other information which can be interpreted by some automatic system.

**mask** -n वर्णिका । अयं चिह्नानां अथवा अक्षराणां गणः कस्मिंश्चित् दत्तांशक्षेत्रे अध्यारोप्यते यस्मात् तत्क्षेत्रे निवेश्यमानः दत्तांशः नियन्त्रितः भवति । A pattern of symbols or characters that when imposed on a data field, limits the kind of characters that one can type into the field

**massively parallel processing (MPP)** -n भूयिष्ठयुगपत्संसाधनम् (भूयसाधनम्) । इदं युगपत्संसाधनस्थापत्यस्य विधा यस्मिन् सहस्राधिकसूक्ष्मसंसाधकानि प्रयुज्यन्ते । जटिलतरानां वैज्ञानिकतान्त्रिकसमस्यानां पर्यालोचने एतादृशसंविधायाः उपयोगः क्रियते । A type of parallel processing architecture that

employs more than 1000 microprocessors to tackle an unusually complex scientific or engineering problem

**maximize** -n अधिकतमं कृ ८-उ । गवाक्षस्य तथा विस्ताराणं येन तत् सम्पूर्णं पटलं व्याप्तोति । To enlarge a window so that it fills the screen

**Mb** -n प्राङ्काः प्रयुताङ्काः ।  $10^6$  अड्काः । One megabit.  $10^6$  bits.

**MB** -n प्राष्टकानि । प्रयुताष्टकानि । प्रायेण  $10^6$  अष्टकानि । One megabyte. Approximately  $10^6$  bytes

**Mbps** -n प्रतिप्राङ्काः । प्रतिक्षणं अड्कप्रयुतकम् । प्रतिक्षणं  $10^6$  अड्काः । One million ( $10^6$ ) bits per second

**mean time between failures (MTBF)** -n असाफल्यतामध्यावधिः ('असादध्यावधिः') । असिद्धिमध्यावधिः ('असिद्ध्यवधिः') । कश्चित् घटकः यावान् कालः सफलतया स्वकार्यं निर्वर्तयति तादृशकालानां मध्यः । असाफल्यतामध्यावधिं प्राप्नुः, सङ्कलितकार्यकालः सर्वासाफल्यतानां सङ्ख्यया विभज्यते । (MTBF, or "Mean Time Between Faults") The average time (usually expressed in hours) that a component works without failure. It is calculated by dividing the total number of failures into the total number of operating hours observed.

**mega-** -n प्रयुत- । ( $10^6$ ) Prefix indicating one million ( $10^6$ )

**megabyte (MB)** -n प्रयुताष्टकानि (प्राष्टम्) । प्रायेण  $10^6$  अष्टकानि । One megabyte. Approximately  $10^6$  bytes

**megaflops** -n प्रयुतप्रतिचरक्रिया । प्रतिक्षणं प्रयुतचरबिन्दुक्रियाः । सङ्ख्यासङ्गणनकार्यं उपयुक्तानां सङ्गणकानां कार्यक्षमतायाः मानम् इदम् । One million floating-point operations per second. A common unit of measurement of performance of computers used for numerical work.

**megahertz (MHz)** -n प्रयुतहर्ट्स (प्रहर्ट्स) । प्रतिक्षणं प्रयुतशः आवर्तनानि । अनेन, आभीक्षणतायाः एकांशेन, सूक्ष्मसंसाधकादीनाम् आधुनिकाङ्कीयसङ्गणकानां घटीवेगः मीयते । Millions of cycles per second. The unit of frequency used to measure the clock rate of modern digital logic, including microprocessors.

**memory** -n स्मृतिः -स्त्री । अद्यत्वे अयं शब्दः अनियताभिगमस्मृतिः (अभिस्मृतिः) इत्यर्थं अथवा पठ्यमात्रस्मृतिः (पठस्मृतिः) इत्यर्थं रूढः अस्ति । परन्तु अनेन यन्नाभिगम्यं दत्तांशं बिभ्रत् यत्किञ्चित् उपकरणम् गम्यते । These days, usually used synonymously with Random Access Memory or Read-Only Memory, but in the general sense it can be any device that can hold data in machine-readable format.

**memory address** -n स्मृतिसङ्केतः । एषा कूटसङ्ख्या सङ्गणकस्य अनियताभिगमस्मृतौ (अभिस्मृतौ) विद्यमानं विशिष्टं स्थानं निर्दिशति । A code number that specifies a specific location in a computer's random access memory (RAM)

**memory leak** -n स्मृतिस्रवः । स्मृतिक्षरः । अयं विधिः कार्यकालिकस्मृत्यारक्षणक्रमे जातः दोषः यस्मात् स्मृतिराशः उपयोगानन्तरं, विधिः स्मृते: पुनःपरिग्रहणं न करोति । तस्मात्, सततं स्मृते: क्षयकारणात् विधिः नश्यति । A leak in a program's dynamic store allocation logic that causes it to fail to reclaim memory in

the heap after it has finished using it, eventually causing the program to fail due to lack of memory.

**memory management** -n स्मृतिप्रबन्धनम् । स्मृतिव्यवस्थापनम् । अयं तन्नसमुच्चयः सङ्गणकप्रक्रियाभ्यः पर्याप्तस्मृतिं कल्पयति – विशिष्य तदा, यदा सङ्गणके सर्वप्रक्रियाणाम् अपेक्षाः युगपत् प्रसादयितुं पर्याप्तस्मृतिः न विद्यते । स्मृतिप्रबन्धने स्मृतिविनिमयः, पृष्ठीकरणम्, यौक्तिकस्मृतिः इत्यादीनि तन्नाणि अन्तर्भवन्ति । A collection of techniques for providing sufficient memory to one or more processes in a computer system, especially when the system does not have enough memory to satisfy all processes' requirements simultaneously. Techniques include swapping, paging and virtual memory .

**memory-resident program** -n स्मृतिस्थायी विधिः । अयं विधिः अनुष्टानस्य समाप्तेः अनन्तरमपि स्मृतौ तिष्ठति । A program that stays in memory even after it has finished its execution

**menu** -n सूचिका । सूचि: । विकल्पसूचि: –स्त्री । पटले प्रदर्शिता कार्याणां सूचि: यस्मात् उपयोक्ता एकं कार्यं चिनोति । चिन्नमाध्यमे इदं चयनं मूषकादिभिः निर्देशनसाधनैः क्रियते किन्तु कीलफलकेन अपि इदं कर्तुं शक्यम् । A list from which the user may select an operation to be performed. This is often done with a mouse or other pointing device under a graphical user interface but may also be controlled from the keyboard.

**menu bar** -n सूचिशलाका । एषा नित्यं दर्शिता सूचि:, पटलस्य अथवा गवाक्षस्य उपरिष्ठात् वर्तते । A permanently displayed menu spread horizontally across the top of the screen or window.

**menu-driven program** -n सूचिप्रयुक्तविधिः । सूचिप्रयोज्यविधिः । सूचिप्रेरितविधिः । एतादृशविधौ विकल्पानां चयनार्थं सूचयः कल्पिताः भवन्ति । तस्मात् समादेशानां कण्ठस्थीकरणम् आवश्यकं न भवति । A program that provides menus for choosing program options so that the user does not have to memorize commands

**message** -n सन्देशः । वस्तुमूलकविधिलेखने कस्यचित् वस्तुनः रीतिं प्रवर्तयितुं वस्तुने सन्देशः प्रेषते । इदं प्राचीनविधिभाषासु उपविधेः आहानम् इव भवति परन्तु वस्तुमूलकविधिलेखने, का रीतिः प्रवर्तनीया इति निश्चयः अनुष्टानकाले एव वस्तुनः वर्गम् अवलम्ब्य क्रियते इति भेदः । In object-oriented programming sending a message to an object (to invoke a method) is equivalent to calling a procedure in traditional programming languages, except that the actual code executed may only be selected at run time depending on the class of the object.

**metadata** -n प्रदत्तांशः । परिदत्तांशः । दत्तांशविषयकदत्तांशः अयम् । दत्तांशसंसाधने, प्रदत्तांशः निरूपकदत्तांशः भवति यः अनुप्रयोगे, परिसरे वा तत्र प्रबन्धितस्य दत्तांशस्य विषये सुच्यांशं बिभर्ति । उदा. – प्रदत्तांशः दत्तांशक्षेत्राणां लक्षणानि (नाम, आयतिः, प्रकारः इत्यादयः) बोधयेत्; अथवा, अभिलेखविषयकं, दत्तांशविधानविषयकं वा सूच्यांशं (आयतिः, क्षेत्राणि, स्तम्भः इत्यादयः) बोधयेत्; अथवा दत्तांशविषयकसूच्यांशं (तस्य स्थानम्, साहचर्यम्, स्वामित्वम् इत्यादत्यः) बोधयेत् । Data about data . In data processing, meta-data is definitional data that provides information about or documentation of other data managed within an application or environment. For example, meta-data would document data about data elements or attributes, (name, size, data type, etc) and data about records or data structures (length, fields, columns, etc) and data about data (where it is located, how it is associated, ownership, etc.).

**method** -n रीति: -स्त्री । Smalltalk इत्यादिषु वस्तुमूलकभाषासु, वर्गे: सह साहचर्येण वर्तमानस्य उपविधे: इदं अपरनाम । The name given in and other object-oriented languages to a procedure associated with one or more classes .

**methodology** -n परिपाटि: -स्त्री । अनुक्रमः । तन्त्रांशनिर्माणचक्रस्य अनेकपादेषु अन्यतमस्य (यथा विश्लेषणम्, परिकल्पना इत्यादेः) निर्वत्तनार्थं लिखितरूपेण विद्यमानाः, सङ्गृहीताश्च पद्धतयः अथवा उपदेशाः । An organised, documented set of procedures and guidelines for one or more phases of the software life cycle , such as analysis or design.

**MHz** -n प्रहर्ट्स् । See *megahertz*

**micro-** -n प्रयुततम्- । आड्ग्लभाषायां इदं पूर्वपदं प्रयुतांशानाम् एकम् अंशं द्योतयति । Also a metric prefix indicating one-millionth.

**microcode** -n सूक्ष्मादेशः । सङ्गणके, संसाधकस्य आदेशकोशस्य निरूपणम् सूक्ष्मादेशानां परम्परया क्रियते । प्रत्येकस्मिन् आदेशे बहूनि अड्कीयक्षेत्राणि तथा अग्रिमस्य अनुष्टेयसूक्ष्मादेशस्य सङ्केतः अन्तर्भवन्ति । A technique for implementing the instruction set of a processor as a sequence of microcode instructions ("microinstructions"), each of which typically consists of a (large) number of bit fields and the address of the next microinstruction to execute.

**microphone** -n ध्वनिग्रहः । इदं वैद्युतयान्त्रिकम् उपकरणं ध्वनिं वैद्युतसन्देशे परिवर्तयति । ध्वनिग्रहः, वायौ गच्छन्तं पर्यायेण उच्चनीचवायुप्रणोदयुक्तं शाब्दवीचिं विद्युच्छक्तौ परिवर्तयति । Any electromechanical device designed to convert sound into an electrical signal. A microphone converts an acoustic waveform consisting of alternating high and low air pressure travelling through the air into a voltage.

**microprocessor** -n सूक्ष्मसंसाधकम् । सङ्गणके, 'प्रसङ्गात्वेन' (प्रधानसंसाधनाङ्गात्वेन) कार्यं कर्तुं समर्थः अयं समाहितपरिपथः । An integrated circuit which can perform the role of a central processing unit of a computer.

**migration** -n सङ्क्रमणम् । स्थानान्तरगमनम् । प्राचीनं यन्नाश्रयं अथवा प्राचीनां कारकसंविधां अथवा प्राचीनं तन्त्रांशसंस्करणं परित्यज्य नूतनस्य विनियोगः । A change from an older hardware platform, operating system or software version to a newer one

**milli-** -n सहस्रतम्- । आड्ग्लभाषायां इदं पूर्वपदं सहस्रांशानाम् एकम् अंशं द्योतयति । A metric prefix indicating one-thousandth

**million instructions per second (MIPS)** -n प्रतिक्षणं प्रयुतादेशाः (‘प्रतिप्रादेशाः’) संसाधकं प्रतिक्षणं यावतः आदेशान् अनुतिष्ठति, तेषां मानम् । The unit commonly used to give the rate at which a processor executes instructions.

**minicomputer** -n मध्यमसङ्गणकम् । तादृशसङ्गणकं यस्मिन् प्रायशः १०० उपयोक्तारः युगपत् कार्यं कर्तुं शक्नुवन्ति । इदं सङ्गणकं लघुसंस्थायाः, विशालसंस्थायाः कश्चित् विभागस्य वा कार्यभारं वोद्धुं पर्याप्तं भवति । A multi-user computer capable of supporting upto 100 concurrent users. Designed to meet the needs of a small company or a department

**minimize** -n न्यूनी कृ ८-उ (न्यूनीकरणम्) | न्यूनतमं कृ ८-उ | चित्रमाध्यमेषु, गवाक्षस्य तथा सङ्कुचनं यथा उत्पीठे तत्स्थाने केवलं तद्वेधकं चित्रकं दृश्येत | In graphical user interfaces, to shrink the window so that it collapses to an icon on the desktop

**MIPS** -n प्रतिप्रादेशाः | See *million instructions per second*

**mirror** -v प्रतिबिम्बयति | प्रतिकृतिं लिख ६-प (प्रतिकृतिं लिखति) | दत्तांशस्य रक्षणार्थं तस्य धूववृत्तकद्वये लेखनम् | वर्तमानवृत्तकस्य नाशे, रक्षितदत्तांशः नूतनवृत्तके प्रत्यानीयते | Writing duplicate data to more than one device (usually two hard disks), in order to protect against loss of data in the event of device failure.

**mirror site** -n प्रतिस्थानम् | प्रतिस्थानम् | (प्रति=प्रतिकृतिः) | इदं पुणवृत्तसङ्ग्रहस्थानं, जालस्थलं वा भवति यस्मिन् अन्यत्र सङ्ग्रहणकेषु विद्यमानानां सञ्चिकानां प्रतिकृतयः रक्षिताः भवन्ति | कश्चित् उपयोक्ता आवश्यकसञ्चिकाः प्रतिबिम्बनस्थानात् त्वरितं आहर्तु शक्नोति | अनेनोपायेन मूलसङ्ग्रहणके कार्यभारः अपि न्यूनीभवति | An archive site or website which keeps a copy of some or all files at another site so as to make them more quickly available and to reduce the load on the source site.

**MIS** -n 'प्रसंविधा' | 'प्रसूविधा' See *management information system*

**mission-critical system** -n लक्ष्यसाधकसंविधा | लक्ष्यार्थकसंविधा | हृदयभूतसंविधा | संस्थायाः लक्ष्यसिद्ध्यर्थं अनया संविधया अविरतं अपेक्षानुगुणं स्वकार्यं निर्वर्तितव्यं भवति | A system that must perform dependably in order for an organization to accomplish its mission

**mode** -n दशा | अवस्था | अन्योन्यव्यावर्तकविकल्पेषु एकस्य चयनेन विधिः यां कार्यावस्थां प्राप्नोति | The operating state in which one places a program by choosing among a set of exclusive operating options

**model** -n प्रतिरूपम् | प्रतिमानम् | अवलोकितायाः वृत्ते: मुख्यांशानाम् विवरणम् | प्रतिरूपविधानेन जटिलतरसंविधानाम् अवगमनं सरलं भवति तथा प्रतिरूपमर्यादायाम् एव संविधायाः वृत्ते: भविष्यति प्रक्षेपं कर्तुं शक्यते | A description of observed behaviour, simplified by ignoring certain details. Models allow complex systems to be understood and their behaviour predicted within the scope of the model. A model may be used as the basis for simulation .

**modem** -n विपरिवर्तकम् | इदं वैद्युतकोपकरणं दूरभाषया आगच्छन्तं सम्मितीयदत्तांशम् अड्कीयरूपे परिवर्तयति तथा सङ्ग्रहणकात् निर्गच्छन्तम् अड्कीयदत्तांशं दूरभाषया सञ्चारयितुं सम्मितीयरूपे परिवर्तयति | (Modulator/demodulator) An electronic device for converting between serial data from a computer and an analog signal suitable for transmission over a telephone line connected to another modem.

**modularity** -n साङ्गता | सविभागता | घटकात्मकता | विधिलेखनविषये अथवा विधिभाषाविषये इदमुच्यते | उत्तमविधिः, सुसङ्गतानां, शिथिलतया बद्धानां घटकानां समाहारः भवेत् इति अपेक्षा अस्ति | विधिलेखकः एतादृशविधिं रचयेत् तथा विधिभाषा एतादृशविधिलेखनार्थम् अनूकूला स्यात् इति भावः | In computer programming generally, a characteristic or quality of a programming language such that it favors the use of internally cohesive, loosely coupled modules

**modular programming** -n घटकात्मकविधिलेखनम् | सघटकविधिलेखनम् | सविभागविधिलेखनम् | अस्मिन् विधिलेखनतन्त्रे, विधौ निरूपणीयाः नियोगाः घटकेषु विभज्यन्ते | प्रत्येकं घटकः स्वातन्त्रेण विशिष्टम् एकं कार्यं करोति तथा कार्यं उपयुज्यमानान् आदेशान्, विकारिणश्च स्वयमेव बिर्भति | A programming style that breaks down

program functions into modules, each of which accomplishes one function and contains all the code and variables needed for the same

**modulation** -n परिवर्तनम् । अड्कीयसन्देशस्य समितीयरूपे परिवर्तनम् । The conversion of a digital signal to its analog equivalent.

**module** -n घटकः । विभागः । विशालतरतन्नांशस्य अड्गभूतः एकः स्वतन्त्रघटकः । An independent piece of software which forms part of one or more larger programs .

**monitor** -n प्रदर्शकम् । इदम् उपकरणम् सङ्गणके फलितं दर्शयति । अस्य मुख्यांशाः भवन्ति ऋणकवाहमयूखनालम् (ऋणालम्) तथा तेन सह युक्तानि वैद्युतकानि । प्रदर्शकम् एकवर्णात्मकं बहुवर्णात्मकं वा स्यात् । A cathode-ray tube (CRT) and associated electronics connected to a computer's video output. A monitor may be either monochrome (black and white) or colour ( RGB ).

**morphing** -n विपरिणामः । अनेन तन्नेण एकस्या: प्रतिमायाः प्रतिमान्तरे जीवितविपरिणामः क्रियते । अस्मिन् तन्ने, प्रथमप्रतिमायाः चिताः अंशाः द्वितीयायाः प्रतियोगिस्थानेषु नीयन्ते यस्मात् प्रथप्रतिमा शनैः शनैः द्वितीयाप्रतिमायां विपरिणाम्यते । The animated transformation of one image into another by gradually distorting the first image so as to move certain chosen points to the position of corresponding points in the second image.

**most significant bit (MSB)** -n उच्चाङ्कः । अधिकतमसमर्थाङ्कः (अधिकाङ्कः) । ख-अड्कैः युक्तस्य द्विमानीयसङ्ख्यायाः ख-१ अड्कः । अथवा द्विमानीयसङ्ख्यायाः गुरुतमः अड्कः ( $2^{(x-1)}$ ) । अथवा लिखितायाः द्विमानीयसङ्ख्यायाः वामतमः अड्कः । Bit  $n-1$  in an  $n$  bit binary number, the bit with the greatest weight ( $2^{(n-1)}$ ). The first or leftmost bit when the number is written in the usual way.

**motherboard** -n आधारफलकम् । मुख्यफलकम् । मुख्यपरिक्रमाधारः । इदं कस्मिंश्चित् वैद्युतकोपकरणे, विशिष्य सङ्गणके, मुख्यं मुद्रितपरिपथफलकं भवति । अस्मिन् फलके, सुषिरणि भवन्ति येषु अन्यफलकानि (उपफलकानि) आरोपितुं शक्यते । The main printed circuit board in an electronic device, particularly a computer, which may contain sockets that accept additional boards ("daughter-boards").

**mouse** -n मूषकम् । प्रायेण सर्वसङ्गणकेषु उपयुक्तम् इदं निर्देशनोपकरणम्, Douglas Engelbart इत्यनेन १९६८ तमे वर्षे प्रथमतया कल्पितम् । मूषकेन पटले विद्यमानं निर्देशकं चाल्यते । उपयोक्ता मूषकं हस्तेन चालयन् पटले विद्यमानानि वस्तूनि चेतुं, चालयितुं, परिवर्तयितुं च शक्नोति । The most commonly used computer pointing device , first introduced by Douglas Engelbart in 1968. The mouse is a device used to manipulate an on-screen pointer that's normally shaped like an arrow. With the mouse in hand, the computer user can select, move, and change items on the screen.

**multi-level sort** -n बहुस्तरीयानुक्रमणम् । बहुस्तरीयः अनुन्यासः । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायां अयम् एकः अनुक्रमणपद्धतिः यस्माम् अनेकक्षेत्राणि अवलम्ब्य अभिलेखानां ऋमः निश्चितः भवति । In database management, a sort operation that uses two or more fields to determine the order in which the records are arranged

**multimedia** -n माध्यमनिवहः । माध्यमसमूहः । माध्यमसमुच्चयः । मनुष्यसङ्गणकयोः मध्ये वाक्यैः, चित्रैः, ध्वनिना, चलच्चित्रैः च माध्यमैः परिसंवादः । Human-computer interaction involving text, graphics, voice and video.

**multiple inheritance** -n अनेकवंशप्राप्तिः । नैकवंशप्राप्तिः । अनेकवंशानुगतम् । नैकवंशानुगतम् । वस्तुमूलकविधिलेखने, अनेकस्वतन्त्रजनकवर्गभ्यः उपर्गस्य निष्कर्षणम् । In object-oriented programming, the possibility that a sub-class may be derived from multiple parent classes which are themselves not derived one from the other.

**multiplexing** -n बहुश्लेषणम् । अनेकसन्देशानां संश्लेषणम् तथा केनचित् माध्यमद्वारा प्रसारणम् । । सन्देशप्रासारणसमये, संश्लेषकाख्यम् उपकरणं, सन्देशान् संयोजयति तथा सन्देशस्वीकरणसमये, विश्लेषकाख्यम् उपकरणं सन्देशान् पृथक् करोति । Combining several signals for transmission on some shared medium (e.g. a telephone wire). The signals are combined at the transmitter by a multiplexor (a "mux") and split up at the receiver by a demultiplexor.

**multitasking** -n बहुकार्यक्षमत्वम् । नैककार्यक्षमत्वम् । कारकसंविधायाम् उपयुज्यमानेन अनेन तन्त्रेण, अनेकस्वतन्त्रकार्याणि, एकमेव संसाधकं संविभज्य उपयुज्जते । १९६० – १९६५ इत्यस्मिन् कालावधौ प्रथमतया बहुकार्यक्षमसङ्गणकानि कल्पितानि आसन् । A technique used in an operating system for sharing a single processor between several independent jobs. The first multitasking operating systems were designed in the early 1960s.

**multithreaded application** -n बहुसूत्री अनुप्रयोगः । तादृशः अनुप्रयोगः यः एकस्यैव विधे: भिन्नांशान् (सूत्राणि) युगपत् अनुष्ठातुं शक्नोति । A program that can run two or more threads (independent portions of the program) at the same time

**multithreading** -n बहुसूत्रणम् । अनेककार्याणां (सूत्राणाम्) निर्वर्तने एकस्यैव 'प्रसङ्गस्य' तथा संविभाजनं यथा सूत्राणां व्यत्यसने अपेक्षितकालांशः न्यूनतमः भवेत् । Sharing a single CPU between multiple tasks (or "threads") in a way designed to minimise the time required to switch threads.

**multiuser system** -n बहूपयोक्तृसंविधा । तादृशसङ्गणकं, यस्मिन् अनेकोपयोक्तारः विधीन् दत्तांशं च युगपत् अभिगन्तुं शक्नुवन्ति । A computer system that can be used by more than one person to access programs and data at the same time

----- \* -----

**nano-** -n व्यज्ञ- (अब्जस्य विपरीतम् (inverse)) । आङ्ग्लभाषायाम् इदं पूर्वपदम् अब्जतमांशं ( $10^{-9}$ ) द्योतयति । A prefix meaning  $10^{-9}$  or one billionth.

**nanometer (nm)** -n व्यज्ञमात्रा (व्यमात्रा) ।  $10^{-9}$  मीटर् अथवा एकस्य मात्रायाः अब्जतमांशः ।  $10^{-9}$  metres; one thousand millionth part of a metre.

**nanosecond (ns)** -n व्यज्ञक्षणम् (व्यक्षणम्) ।  $10^{-9}$  क्षणः अथवा एकस्य क्षणस्य अब्जतमांशः । (ns)  $10^{-9}$  seconds; one thousand millionth part of a second.

**nanotechnology** -n व्यज्ञतन्त्रज्ञानम् । अब्जतमतन्त्रज्ञानम् । अस्मिन् यन्त्रनिर्माणशास्त्रे अणुपरमाणुनां विनिर्देशेन, विन्यासेन च किञ्चित् वस्तु विरच्यते । अथवा तादृशवस्तुनः निर्माणं यस्य कनिष्ठपक्षे, एकः आयामः व्यज्ञमात्रापरिमाणेन मातुं शक्यम् । Any fabrication technology in which objects are designed and built by the specification and placement of individual atoms or molecules or where at least one dimension is on a scale of nanometers .

**natural language** -n भाषा । मनुष्यैः भाषिताः संस्कृतप्राकृतादिभाषाः । A language spoken or written by humans, as opposed to a language use to program or communicate with computers.

**natural language processing (NLP)** -n भाषासंसाधनम् (भासाधनम्) । साङ्गणिकशब्दबोधप्रक्रिया (साङ्गबोधक्रिया) । सङ्गणकद्वारा भाषायाः अवगमनम्, विश्लेषणम्, परिवर्तनम्, अभिव्यक्तिः च । (NLP) Computer understanding, analysis, manipulation, and/or generation of natural language .

**navigation** -n मार्गणम् । सञ्चरणम् । कस्मिंश्चित् अनुप्रयोगे, कल्पितेन उपयोक्तुमाध्यमद्वारा पर्यटनम् । Finding your way around using the user-interface provided on a computer.

**nested structure** -n नीडितविधानम् । निहितविधानम् । तादृशविधानं यस्मिन् एकं नियामकविधानम् अन्यस्मिन् न्यस्तं भवति । A structure in which one control structure is positioned within another

**network** -n जालम् । जालकृतिः -स्त्री । जालकर्म -नपु । सञ्चारार्थ, दत्तांशविनिमयार्थ, विभवसंविभाजनार्थ च कल्पिता संविधा यस्यां आदर्शः, संविद्विश्च च युक्तानि अनेकसङ्गणकानि अन्तर्भवन्ति । A communications, data exchange, and resource sharing system created by linking two or more computers and establishing standards, or protocols, so that they can work together

**network administrator** -n जालप्रबन्धकः । जालव्यवस्थापकः । अयं सञ्चारजालकृतेः प्रबन्धनं करोति । जालसुरक्षा, नूतनानुप्रयोगानां आगेपणम्, तन्नांशपरिष्काराणां वितरणम्, प्रतिदिनं कार्यविक्षणम्, अनुमतिसमयानां पालनम्, सङ्ग्रहप्रबन्धनम्, नित्यप्रतिलेखनकल्पनम् इत्यादिकार्यभारान् अयं वहति । A person who manages a communications network within an organisation. Responsibilities include network security , installing new applications, distributing software upgrades, monitoring daily activity, enforcing licensing agreements, developing a storage management program and providing for routine backups .

**network architecture** -n जालस्थापत्यम्, जालरचना । स्थानीयजालकृतेः परिकल्पनायां कूपानां यन्त्रांशः, तन्नांशः, तन्तुविधानम् इत्यादीनां आदर्शानां विस्तरेण निरूपणम् । The complete set of hardware, software and cabling standards for a local area network design

**network database** -n जालदत्तनिधिः । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधानां अस्यां विधायां, प्रत्येकम् अभिलेखप्रकारस्य अनेकस्वामिनः भवेयुः - यथा ऋयादेशानां द्वौ स्वामिनौ भवतः - क्रेतारः वस्तूनि च । अस्य विपरीतं भवति आनुवंशिकदत्तनिधिः (एकः एव स्वामी) तथा आन्वयिकदत्तनिधिः (व्यक्ततया स्वामी नास्ति) । A kind of database management system in which each record type can have multiple owners, e.g. orders are owned by both customers and products. This contrasts with a hierarchical database (one owner) or relational database (no explicit owner).

**network drive** -n जालीयचालकम् । स्थानीयजालकृतौ सम्पृक्तम् इदं वृत्तकचालकम्, उपयोक्ताः जालकृतिमाध्यमेनैव उपयोक्तुं शक्नुवन्ति । In a local area network, a disk drive made available to a user through the network

**network engineer** -n जालाभियन्ता । जालयन्त्रिकः । जालतन्त्रजः । अयं व्युत्पन्नः 'स्थानजा/विप्रजा'-यान्त्रिकः, विभिन्नाश्रयेषु जालाधारितसेवाः कल्पयति, नियोजयति तथा उपभोक्तृणां साहाय्यं करोति । सः स्थानीयजालकृतिकान् यन्त्रांशतन्नांशान् प्रतिष्ठापयति, उद्धवति च । A high-level LAN / WAN technician who plans, implements and supports network solutions between multiple platforms . A network engineer installs and maintains local area network hardware and software.

**network layer** -n जालकृतिस्तरः । OSI -सप्तस्तरीयप्रतिमाने अयं नीचतमस्तरात् तृतीयः । जालकृतिस्तरः, दत्तांशसम्पुटान्, दत्तांशसंयोजनस्तरद्वारा प्रेषकात् स्वीकर्ते प्रापणार्थं मार्गं निश्चिनोति । अयं स्तरः प्रवहणस्तरद्वारा उपयुक्तः भवति । (communications subnet layer) The third lowest layer in the OSI seven layer model. The network layer determines routing of packets of data from sender to receiver via the data link layer and is used by the transport layer .

**network management** -n जालप्रबन्धनम् । जालव्यवस्थापनम् । एषा जालकृतिनियन्त्रणप्रक्रिया, जालकृते: उल्कृष्टां कार्यसाधकतां, सम्पादनक्षमतां च सम्पादयितुं यतते । The process of controlling a network so as to maximise its efficiency and productivity.

**network operating system (NOS)** -n जालकृतिकारकसंविधा (जालकर्संविधा) । अस्यां कारकसंविधायां, जालकृतिद्वारा अन्यसद्गणकैः व्यवहृत् अनुकूलतन्त्रांशः अन्तर्भवति । अनया संविधया उपयोक्तारः, सञ्चिकाः, अनुप्रयोगान्, मुद्रकाणि च संविभज्य उपयोक्तुं शक्नुवन्ति । (NOS) An operating system which includes software to communicate with other computers via a network . This allows resources such as files, application programs , and printers to be shared between computers.

**network printer** -n जालमुद्रकम् । उपयोक्ता, इदं स्थानीयजालकृतौ सम्पृक्तं मुद्रकं, जालकृतिमाध्यमेनैव उपगत्तुं शक्नोति । In a local area network, a printer made available to a user through the network

**network protocol** -n जालकृतिसंविद् स्त्री । जालकृतिसमयः । अनया पद्धत्या, कार्यस्थानानां जालकृतिना सह अभिगमः नियम्यते यस्मात् अभिगमसमये दत्तांशानां सङ्घटनं निवार्यते । The method used to regulate a workstations access to a computer network to prevent data collisions

**network topology** -n जालसंरचना । स्थानीयजालकृतौ सन्धीनां, तन्तुसम्पर्काणां च ज्यामितिसिद्धान्तानुगुणं विन्यासः । The geometric arrangement of nodes and cable links in a local area network (LAN)

**newsgroup** -n वार्तागणः । वार्तासङ्गः । Usenet-सेवायाः विशालतरविषयगणेषु, वाक्पीठेषु वा अन्यतमः । One of Usenet 's huge collection of topic groups or fora.

**node** -n सन्धि: । ग्रन्थिः । स्थानीयजालकृतौ विद्यमानम् इदं सम्पर्कस्थानं, सन्देशं सम्पादयितुं, स्वीकर्तुं, आवर्तितुं च शक्नोति । In local area network (LAN), a connection point that can create, receive or repeat a message

**noise** -n किंशब्दः । रखः । सञ्चरतः सन्देशस्य अयं अंशः मूलसन्देशे न विद्यते अपि तु सञ्चारणमाध्यमद्वारा प्रवेशितः भवति । Any part of a signal that is not the true or original signal but is introduced by the communication mechanism.

**nondisclosure agreement** -n अविवृतिसंविद् । अविवृतिसमयः । संवेदनात्मकसूच्यांशस्य विश्रब्धतां रक्षितुम् इदं नियमपत्रं कल्प्यते । A contract designed to keep sensitive information confidential

**non-procedural language** -n अविधायकभाषा । See *declarative programming language*

**non-volatile memory** -n अनश्वरस्मृतिः -स्त्री । तादृशसङ्ग्रहोपकरणं यत् विद्युदभावे अपि स्वस्मिन् सङ्ग्रहीतं दत्तांशं रक्षति – यथा अयस्कान्तीयवृत्तकानि । A term describing a storage device whose

contents are preserved when its power is off. For example, magnetic media like magnetic disks.

**normalization** -n आदर्शीकरणम् । आन्वयिकदत्तनिधिप्रबन्धनसंविधासु, अस्यां दत्तांशविरचनपद्धतौ, दत्तांशः पृथक् पृथक् पीठिकासु तथा विभज्यते यथा कुत्रापि तस्य पुनरुक्तिः न स्यात् । In relational database management programs, a method of organizing data into separate tables so that no data duplication occurs

**NOT** -n न । अयं बूलियनियोगः केवलं तदा ऋतं भवति यदा तत्प्रतियोगिभूतं निवेशनं अनृतं भवति । The Boolean function which is true only if its input is false.

**notebook computer** -n पुस्तकसङ्गणकम् । इदं अल्पभारं सुवाह्यसङ्गणकम् अल्पपिटके अपि सङ्ग्रहीतुं शक्यते । A portable computer that is very lightweight and can fit into a briefcase

**null value** -n लुप्तमूल्यम् । बहीषु विधिभाषासु, इदं विशेषमूल्यं, अनुपक्रमितसूचकेन सङ्केतितं वस्तु निरूपयति । (२) दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायां इदं विशेषमूल्यं, केषुचित् क्षत्रेषु अज्ञातं, लुप्तं, अन्वयरहितं, अनिर्दिष्टं वा मूल्यं उपस्थापयति । (1) In programming, a special value used in several languages to represent the thing referred to by an uninitialised pointer. (2) In a database management system, a special value that may be stored in some database columns to represent an unknown, missing, not applicable, or undefined value.

**numeric format** -n सङ्ख्याप्रारूपम् । सङ्ख्यासंरूपम् । यस्मिन् स्वरूपे कश्चित् विधि सङ्ख्याः प्रदर्शयति । The way in which a program displays numbers

**numeric keypad** -n सङ्ख्यापट्टम् । कीलफलकस्य दक्षिणतः, गणकयन्त्रे इव रचितानि एतानि कीलानि सङ्ख्याटड्कनार्थं उपयुज्यन्ते । A group of keys for typing numbers arranged like the keys on a adding machine, usually located on the right half of a keyboard

**Num Lock key** -n सङ्ख्यानिग्रहकीलम् । सङ्ख्यातालनकीलम् । इदं कीलं सङ्ख्याफलकं सङ्ख्यानिवेशनं तथा सारकचालनं इत्यनयोः मध्ये विभाषयति । A key on the keyboard that toggles the numeric keypad between number entry and directional movement (arrow keys)

----- \* -----

**object** -n वस्तु -नपुं । वस्तुमूलकविधिलेखने, कस्यचित् वस्तुनः वर्गे निरूपितस्य दत्तांशविधानस्य, वृत्ते: च एका अभिव्यक्तिः । प्रत्येकं वस्तुनः स्वर्वग्निरूपितानां अभिव्यज्जितविकारणां स्वकीयमूल्यानि भवन्ति तथा तद्रस्तु स्वर्वर्गेण निरूपितरीतीः प्रतिपत्तुं शक्नोति । In object-oriented programming, an instance of the data structure and behaviour defined by the object's class. Each object has its own values for the instance variables of its class and can respond to the methods defined by its class.

**object code** -n सङ्कलितविधिः । सङ्कलकम्, अनुवादकम् इत्यादिना विधिलेखसंसाधकेन जनिताः यन्नादेशाः । सङ्कलितविधिः साक्षात् अनुष्टातुं शक्यते अथवा क्वचित् तं प्रथमम् अन्यसङ्कलितविधिभिः संयोज्य, अनुष्टेयविधिः उत्पादनीयं स्यात् । The machine code generated by a source code language processor such as an assembler or compiler. A file of object code may be immediately executable or it may require linking with other object code files, e.g. libraries, to produce a complete executable program.

**object library** -n वस्तुसङ्ग्रहः । वस्तुमूलकविधिभाषायां, अस्य सिद्धवस्तूनां सङ्ग्रहस्य पुनरुपयोगेन विधिकाराः त्वरितं विधीनां निर्माणं कर्तुं शक्नुवन्ति । In a object-oriented programming language, a collection of reusable objects that programmers can use to build programs quickly

**object model** -n वस्तुतन्त्रम् । वस्तुसिद्धान्तः । वस्तुप्रतिमानम् । वस्तुमूलकविधिलेखनस्य मूलभूतसिद्धान्ताः । The principles that form the basis of object-oriented programming

**object-oriented database management system (OODBMS)** -n वस्तुमूलकदत्तनिधिप्रबन्धनसंविधा (वस्तुदत्तप्रविधा) । एषा संविधा वस्तुमूलकविधिलेखनपरिसरे, दत्तप्रविधासदृशानि सौकर्याणि कल्पयति । अस्यां सम्बिधायां, दत्तांशः वस्तुरूपेण सङ्गृहीतः सन् तद्वस्तुनः रीतिभिः एव अभिगन्तुं शक्यः । A system offering DBMS facilities in an object-oriented programming environment. Data is stored as objects and can be interpreted only using the method s specified by its class .

**object-oriented design (OOD)** -n वस्तुमूलकपरिकल्पना (वस्तुकल्पम्) अस्यां परिकल्पनापद्धतौ, सहकुर्वतां वस्तूनां समाहारेण संविधा विरच्यते । किञ्च, प्रत्येकं वस्तु, वर्गानुवंशे निरूपितस्य वर्गस्य अभिव्यक्तिः इति गण्यते । वस्तुकल्पे चत्वारः पादाः गण्यन्ते – (१) वर्गाणाम्, वस्तूनां च अभिज्ञानम् (२) तेषां निरूपणम् (३) तेषां अन्योन्यसम्बन्धानां वर्णनम् तथा तेषाम् सम्पर्कमाध्यमानां विनिर्देशः (४) तेषां निर्माणम् । वस्तुमूलकपरिकल्पना, वस्तुमूलकविधिलेखनप्रक्रियायाः एका अवस्था । (OOD) A design method in which a system is modelled as a collection of cooperating objects and individual objects are treated as instances of a class within a class hierarchy . Four stages can be identified: identify the classes and objects, identify their semantics , identify their relationships and specify class and object interfaces and implementation. Object-oriented design is one of the stages of object-oriented programming .

**object-oriented programming (OOP)** -n वस्तुमूलकविधिलेखनम् (वस्तुविलेखनम्) । “वस्तु” इति तत्त्वम् आधारीकृत्य कल्पितानां विधिभाषाणां तथा विधिलेखनपद्धतिनां प्रयोगः । “रीतयः” इत्याख्योपविधिभिः सहः सम्पुष्टिः दत्तांशविधानम् एव वस्तु इत्युच्यते । रीतयः, दत्तांशेन कार्यं कुर्वन्ति । रीतिनां माध्यमेन मात्र दत्तांशस्योपरि क्रियां कर्तुं शक्यते । एकस्य वर्गस्य सर्वासाम् अभिव्यक्तीनां रीतयः समानाः भवन्ति । (OOP) The use of a class of programming languages and techniques based on the concept of an “ object ” which is a data structure ( abstract data type ) encapsulated with a set of routines, called “ methods ”, which operate on the data. Operations on the data can only be performed via these methods, which are common to all objects that are instances of a particular “ class ”.

**OCR** -n मायूखाक्षणप्रत्यभिज्ञा (मायूखभिज्ञा) । लिखितानां, मुद्रितानां च अक्षराणाम् सङ्गणकद्वारा प्रत्यभिज्ञा । अस्मिन् तन्ने, प्रथमं पत्रबिम्बकेन पाठ्यांशयुक्तपत्रस्य अड्कीयप्रतिमा क्रियते । पश्चात् मायूखभिज्ञाख्येन तन्नेण, प्रतिमायाः पाठ्यसञ्चिकायां परिवर्तनं क्रियते । Recognition of printed or written characters by computer. Each page of text is converted to a digital image using a scanner and OCR is then applied to this image to produce a text file.

**octal notation** -n अष्टमानपद्धतिः -स्त्री । अस्यां सङ्ग्रावलेखनपद्धतौ ०-७ इति अष्टौ अड्काः उपयुज्यन्ते । उदा.– दशमानपद्धतौ १२७ इत्येषा सङ्ग्रावा अष्टमानपद्धतौ १७७ इति लिख्यते । Base 8. A number representation using the digits 0-7 only. For example, octal 177 is decimal 127:

**octet** -n अष्टकम् । अष्टानाम् अड्कानां समाहारः । Eight bits.

**ODBC** -n विवृतदत्तनिधिसम्पर्कः (विदत्तसम्पर्कः) । अपावृतदत्तनिधिसम्पर्कः (अपादसम्पर्कः) । अनेन अनुप्रयोगविधिलेखनमध्यस्थेन ('अनुविधिमध्येन') कोऽपि विदत्तसम्पर्कानुरूपविधिः, तत्सङ्गाणके अथवा जालकृतौ विद्यमानं यम् क्रमपि विदत्तसम्पर्कानुरूपदत्तनिधिं अभिगन्तुं शक्नोति । (Open database Connectivity) An application programming interface (API) that enables any ODBC-compatible program to access any ODBC-compatible databases that are present on the local system or network.

**office automation** -n नियोगयन्त्रीकरणम् । कार्यस्थानयन्त्रीकरणम् । अभिमन्त्रणम्, लेखनम्, गणनम्, सञ्चिकासङ्ग्रहणम्, ग्राहकसम्पर्कः, सन्देशानां प्रेषणम् स्वीकरणम् इत्यादीनां कार्यस्थानीयनियोगेषु सङ्गणकानां स्थानीयजालकृतीनां च प्रयोगः । The use of computers and local area networks (LANs) in the performance of traditional office activities such as conferencing, writing, calculation, filing, tracking customers, sending and receiving messages etc.

**office suite** -n नियोगसम्पुटः । अस्मिन् तन्नांशसम्पुटे, शब्दसंसाधकम्, विस्तृतपत्रविधिः, ईपत्रविधिः इत्यादयः सम्पादनानुकूलविधयः अन्तर्भवन्ति । A package containing several productivity programs such as word-processing program, spreadsheet program, e-mail program and so on.

**offline** -n वियुक्तम् । सङ्गणकेन सह साक्षात् न युक्तम् (उदा- वियुक्तं पट्टचालकम्) । अथवा, विलम्बितसम्पर्कः (उदा- “मुद्रकं वियुक्तं कुरु”) । Not directly connected to the computer (e.g., an off-line tape drive ), or with connection suspended ("take the printer off-line").

**offset** -n अन्तरम् । अवस्थानम् । व्यूहे, वर्णबन्धे, स्मृतिखण्डे वा, घानात्मकपूर्णसङ्ख्यया निर्दिष्टं किञ्चित् स्थानम् अथवा काचित् सूचिका । An index or position in an array , string , or block of memory usually a non-negative integer .

**OK button** -n 'अस्तु'-गण्डः । संवादपेटिकायां विद्यमानस्य अस्य गण्डस्य नोदनेन वर्तमानन्यासाः दृढीकृताः भवन्ति, तथा समादेशः अनुष्ठितः भवति । A push-button one can activate in a dialog box to confirm the current settings and execute the command

**OLAP** -n संयुक्तविश्लेषणात्मकसंसाधनम् (संविसाधनम्) । निर्णयालम्बनसंविधासु, व्यापारदत्तनिधिभ्यः, साम्प्रतिकम् अर्थपूर्णं च दत्तांशं आहर्तुम् एका पद्धतिः । (On-line Analytical Processing) In decision support systems (DSS), a method of providing rich, up-to-the-minute data from transaction databases

**onboard** -adj अन्तस्थ -त्रि । साक्षात् परिपथफलके आरोपितम् । अथवा, उपकरणस्य अन्ते विद्यमानम् । Directly contained on a circuit board; contained within

**onboard speaker** -n अन्तस्थभणकम् । अन्तस्थभाषकम् । सङ्गणकपेटिकायाः अन्ते विद्यमानम् भणकम् । A speaker located inside the computer's case

**one-time password** -n सकृदुपादेयं सङ्क्रमपदम् । सकृदुपादेयं गूढपदम् । अस्यां सुरक्षाव्यवस्थायां, स्वस्य प्रमणीकरणसमये, उपयोक्त्रा प्रतिवारं नूतनसङ्क्रमपदं उपादेयं भवति । तस्मात्, चोरितसङ्क्रमपदं निवेश्य प्रविशन् कश्चन चौरः निवारितः भवति । A security system that requires a new password every time a user authenticates himself, thus protecting against an intruder replaying an intercepted password.

**online** -n (1) सिद्धम् । प्रयोगार्थं उपस्थितम् – यथा “आलेखमुद्रकं नवीकृतं, सिद्धं च ” | Ready for use. E.g. "The graph plotter's fixed and on-line again". (2) adj- संवादात्मक -त्रि । द्वयोः संलापः इव ।

अस्य विपरीतं भवति गणात्मकम् । Interactive as opposed to batch . (3) adj- साङ्गणिकम् –त्रि । सङ्गणकद्वारा (अन्त्येन वा) लभ्यः न तु ग्रन्थादिषु । Accessible via a computer (or terminal ), rather than on paper or other medium. (4) -adj संयुक्त –त्रि । लब्धसम्पर्क –त्रि । सङ्गणकस्य (विशिष्य अन्तर्जालस्य) उपयोगं कुर्वन् कश्चित् । Of a user, actively using a computer system, especially the Internet.

**online analytic processing** -n संयुक्तविश्लेषणात्मकसंसाधनम् (संविसाधनम्) See *OLAP*

**online help** -n संयुक्तसाहाय्यम् । कस्मिंश्चित् अनुप्रयोगे अन्तर्भूतः अयं सहायविधि: कञ्चित् विषयमधिकृत्य सूच्यांशं दर्शयति । A help utility available onscreen while using an application program

**online service** -n संयुक्तसेवा । जालाधरितसेवा । जालसंयुक्तसेवा । क्याचित् वणिगसंस्थया कल्पिता सेवा यस्या: ग्राहकाः, अन्तर्जालमाध्यमेन वार्ताः, परिपणमूल्यानि, अन्यसूच्यांशान् च प्राप्तुं शक्नुवन्ति । A for-profit firm that makes current news, stock quotes and other information available to its subscribers via the Internet

**online transaction processing (OLTP)** -n संयुक्तव्यापारसंसाधनम् (संव्यासाधनम्) । सङ्गणकद्वारा तत्काले व्यापाराणाम् संसाधनम् । The processing of transactions by computers in real time.

**on-the-fly** -adj क्रियाकालिक –त्रि । कार्यकालिक –त्रि । क्रियायां प्रचलन्त्याम् एव अनुष्ठितम् । Performed while the process is underway.

**OODBMS** -n वस्तुदत्तप्रविधि । See *object-oriented database management system*

**OOP** -n वस्तुविलेखम् । See *object-oriented programming*

**op code** -n क्रियाशब्दः । यन्त्रभाषायाम् अयं शब्दः संसाधकम् विशिष्टक्रियां निर्दिशति । (Operation Code). In machine language, a code that tells the processor to perform a specific operation

**open** -v (1) उत्+घट १०-उ (उद्घाटयति) । पठनार्थं लेखनार्थं वा सञ्चिकायाः सज्जीकरणम् । To prepare to read or write a file. (2) **open** -adj विवृत –त्रि । अपावृत –त्रि । निरुदान्, अस्वाम्यधीनान् च आदर्शान् अथवा समयान् अनुसरत् । Conforming to well-established non-proprietary standards or protocols

**open source** -n मुक्तप्रभवः । विवृतप्रभवः । अपावृतप्रभवः । तन्नांशस्य उपयोगोक्तभ्यः अनुमतिदानार्थं, वितरणार्थं च एषा पद्धतिः, नीतिश्च । अस्यां हि स्वयंसेवकाः तन्नांशस्य स्रष्टारः भवति । ते इच्छद्भ्यः व्यक्तिभ्यः तन्नांशं समूलं (स्पोतम्) निश्चुल्कं च दत्त्वा, तान् तन्नांशस्य उपयोगं कर्तुं, परिष्कारं च कर्तुं प्रोत्साहयन्ति । A method and philosophy for software licensing and distribution designed to encourage use and improvement of software written by volunteers by ensuring that anyone can copy the source code and modify it freely.

**open standard** -n अपावृतादर्शः । मुक्तादर्शः । नियमानां, विनिर्देशानां च सङ्ग्रहेऽस्मिन्, भविष्यतः तन्नांशस्य अथवा यन्त्रांशस्य रचना कीदृशी भवेत् तथा तस्य कार्यलक्षणानि कानि भवेयुः इत्यादिविषयाः उपर्णिताः भवन्ति । काचित् स्वतन्त्रा अन्तर्देशीयदर्शसमितिः इमं मुक्तादर्शं प्रकाशयति, निश्चुल्कं वितरति च । A set of rules and specifications that describes the design or operating characteristics of a program or device, published and made freely available by an independent international standards body

**operand** -n उद्देश्यम् । कस्यचित् कारकस्य अथवा यन्त्रभाषादेशस्य सन्दायः (यस्योपरि कार्यं क्रियते) । An argument of an operator or of a machine language instruction. (The thing on which an operation is performed).

**operating system (OS)** -n कारकसंविधा (कासंविधा) । कार्यकरणसंविधा (कासंविधा) । अयं निमनस्तरीयतन्त्रांशः, नेमिकयन्त्रांशमध्यस्थं नियोजयति, कार्याणाम् अनुसूचीं कल्पयति, समृत्यारक्षणं करोति तथा अनुप्रयोगे अविद्यमाने, उपयोक्तुः समादेशान् स्वीकरणार्थं औत्सर्गिकमध्यस्थं प्रदर्शयति । A The low-level software which handles the interface to peripheral hardware, schedules tasks, allocates storage, and presents a default interface to the user when no application program is running.

**operator** -n कारकम् । इदं चिह्नं नियोगत्वेन उपयुज्यते । अस्य सन्दायद्वयम् भवति चेत् इदं चिह्नं मध्ये तिष्ठति (यथा “+”) तथा एकः सन्दायः भवति चेत् पूर्वं तिष्ठति (यथा NOT इति बूलियकारकम्) । बहव्यः विधिभाषा: गणितीयनियोगानां कृते, तार्किकनियोगानां च कृते विभिन्नकारकाणि उपयुज्जन्ते । A symbol used as a function, with infix syntax if it has two arguments (e.g. "+") or prefix syntax if it has only one (e.g. Boolean NOT). Many languages use operators for built-in functions such as arithmetic and logic. **operation**- क्रिया ।

**optical character recognition** -n मायूखाक्षरपत्रभिज्ञा | See *OCR*

**optical disc** -n मायूखवृत्तकम् । सङ्गणकैः उपयुक्तं इदं विशालक्षमतायुक्तं दत्तांशसङ्ग्रहमाध्यमं यस्मिन् सूच्यांशः सूक्ष्मगर्तिकाभिः निरूपितः भवति । सुलक्षितेन प्रांशुना गर्तिकानां भावः अभावश्च पथ्यते । A large capacity data storage medium for computers on which information is stored in the form of pits. The presence or absence of pits is read by a tightly focused laser beam

**optical fiber** -n मायूखतन्तुः । मायूखसूत्रम् । मायूखमृणालिका । प्लास्टिकपदार्थेन अथवा काचेन निर्मितः अयं केशः इव सूक्ष्मतन्तुः । अस्मिन् तन्तौ, अदृश्यविकिरणानि अथवा दृश्यविकिरणानि सूच्यांशं वहन्ति । A plastic or glass (silicon dioxide) fibre no thicker than a human hair used to transmit information using infra-red or even visible light as the carrier (usually a laser).

**optical mouse** -n मायूखमूषकम् । इदं मूषकम् अदृश्यविकिरणानाम् अथवा दृश्यविकिरणानाम् उपयोगेन स्वस्थानपरिवर्तनानि विज्ञाय, सङ्गणकाय सूचयति । Any kind of mouse that uses visible light or infrared to detect changes in its position.

**OR** -n अन्यतर । अयं बूलीयनियोगः तदा ऋतं भवति यदा स्वसन्दायेषु अन्यतमः ऋतं भवति । The Boolean function which is true if any of its arguments are true.

**organization chart** -n सङ्घटनचित्रम् । सङ्घटने विद्यमानानां विविधपदानाम् अनुक्रमः अस्मिन् चित्रे आलिखितः भवति । A text chart used to diagram the reporting structure of an organization

**output** -n फलितम् । परिणामः । उत्पन्नम् । फलदर्शकोपकरणद्वारा सङ्गणकेन प्रदर्शितः दत्तांशः । ‘निवेशनम्’ इत्यस्य विलोमः । Data transferred from a computer system to the outside world via some kind of output device . Opposite of *input*

**outsourcing** -n परनियोजनम् । परानुष्ठानम् । परनिवहणम् । कस्यचित् कार्यस्य (यथा तन्त्रांशनिर्माणम्) अनुष्ठानार्थं अन्यसंस्थायाः परिक्रयणम् न तु स्वकर्मकरणाम् नियोजनम् । Paying another company to provide services which a company might otherwise have employed its own staff to perform, e.g. software development.

**overflow** -n परिवाहः । यदा कश्चित् विधिः स्मृत्यवकाशस्य क्षमतायाः अपेक्षया अधिकं दतांशं तस्मिन् निवेशयितुम् उद्युडके तदा अयं दोषः जायते । A condition in which a program tries to place more data in a memory area that the area can accommodate, resulting in an error

**overhead** -n अतिरिक्तम् । कस्यचित् लक्ष्यस्य सिद्धये, केषाच्चित् आनुषडिगकविभवानां नियाजने कृतः व्ययः (उदाभवनेषु दीपज्वालनार्थं व्ययः, वाणिज्ये अतिरिक्तव्ययः इति गण्यते) । Resources consumed for purposes which are incidental to, but necessary to, the main one. Overheads are usually quantifiable "costs" of some kind. Example: The overheads in running a business include the cost of lighting in the building.

**override** -v प्रति+आ दिश ६-उ (प्रत्यादिशति) । समादेशस्य, कार्यस्य, प्रक्रियायाः वा उपरोधः, अवसानं वा । To interrupt or terminate a command, task or process. **override** -n प्रत्यादेशः ।

**overwrite** -v अधि+लिख ६-प (अधिलिखति) । कस्मिंश्चित् सङ्ग्रहमाध्यमे, विद्यमानदत्तांशस्य स्थाने एव पुनः लेखनं यस्मात् मूलदत्तांशः नष्टः भवति । To write data on a storage medium (such as a hard disk) in the same area where other data is stored, thereby destroying the original data

----- \* -----

**package** -n सम्पुटः । तन्त्रांशगुच्छे अस्मिन्, मुख्यतन्त्रांशेन सह अन्ये सम्बद्धाः, सहायकाः वा विधयः अपि अन्तर्भवन्ति । Software product that includes related or ancillary software

**packaged software** -n सम्पुटिततन्त्रांशः । पण्यः आनुप्रयोगिकतन्त्रांशः । Application programs that commercially marketed

**packet** -n खण्डः । जालकृतौ सञ्चरतः दत्तांशस्य एकांशः । The unit of data sent across a network.

**packet-switching network** -n खण्डवर्तमान्वेषिजालम् । इदं जालं तादृशं सञ्चारतन्त्रं आधारीकृत्य रचितं भवति यस्मिन् सम्पुटाः (सन्देशाः, सन्देशानां अंशाः वा) जालसन्धिषु एकैकशः सम्प्रेषिताः भवन्ति । अस्मिन् तन्त्रे, खण्डस्य निश्चितः सञ्चारमार्गः न भवति अपि तु सञ्चारसमये वर्तमान्वेषकविधिकल्पः साधकतमं मार्गं निश्चिनोति । A network built on a communications paradigm in which packets (messages or fragments of messages) are individually routed between nodes, with no previously established communication path. Packets are routed to their destination through the most expedient route (as determined by some routing algorithm ).

**page** -n पृष्ठः । पत्रम् । (१) अनियताभिगमस्मृतेः विद्यमानः निश्चितपरिमाणयुक्तः खण्डः । (२) सङ्गणकपटले दर्शितः लेखस्य, चित्रस्य वा पृष्ठः । (1) A fixed-size block of random accessmemory (RAM). (2) An onscreen representation of a printed page of text or graphics

**page break** -n पृष्ठछेदः । शब्दसंसाधने, लेखे न्यस्तं इदं कूटचिह्नं पृष्ठस्य समाप्तिः, नूतनपृष्ठस्य आरम्भश्च सूचयति । भवति । मुद्रणसमये, मुद्रकं इदं चिह्नम् अवलोक्य वर्तमानपृष्ठं निरस्य नूतनपृष्ठम् सज्जीकरोति । In word processing, a mark that indicates where the printer will start a new page

**Page Up/Page Dn keys** -n पूर्वपृष्ठम्/परपृष्ठम् कीलानि । एतयोः कीलयोः नोदनेन सारकं यथासङ्ख्यं पूर्वपृष्ठे, अग्रिमपृष्ठे च गच्छति । The keys one presses to move the cursor to the preceding screen or the next screen respectively

**pagination** -n पत्रविभाजनम् । पृष्ठीकरणम् । पत्रीकरणम् । मुद्रणार्थ, लेखस्य अनेकपृष्ठेषु विभाजनम् । The process of dividing a document into pages for printing

**palette** -n वर्णफलकम् । रङ्गफलकम् । वर्णसङ्ग्रहः । प्रदर्शकं यान् वर्णान् दर्शयितुं शक्नोति तेषां वर्णानां सङ्ग्रहः । In computer video displays, the colors that the system can display

**palmtop** -adj करण्तम् । हस्तगतम् । अधिहस्तम् । इदं सुवाह्यसङ्गणकं लघुत्वात्, अल्पभारत्वात् च करतले अपि स्थापयितुं शक्यते । A portable computer that is small and light enough to be held in one's palm

**paperless office** -n निष्पत्रककार्यस्थानम् । निष्पत्रकनियोगः । तादृशकार्यस्थानं यस्मिन् दैनिककार्याणां निर्वर्तने पत्राणाम् उपयोगः च्यूनीकृतः अस्ति अथवा पत्राणां सर्वथा उपयोगः न क्रियते । An office in which using paper for traditional purposes – such as sending messages, maintaining records etc. – has been reduced drastically or eliminated

**paradigm** -n निर्दर्शनम् । रूढचिन्तनम् । पूर्वग्रहैः युक्ताः एषा निरूढचिन्तनसरणिः गच्छता कालेन जनैः अविचार्य, अपरीक्ष्य च अङ्गीक्रियते । An established mode of thinking, consisting of a set of assumptions that, over time, come to be accepted without much reflection or examination

**parallel processing** -n युगपत्संसाधनम् । समकालिकसंसाधनम् । एकस्य कार्यस्य निर्वर्तनार्थम् युगपद् अनेकसंसाधकानां प्रयोगः । The simultaneous use of more than one computer to solve a problem.

**parallel programming language** -n यौगपद्यमूलकविधिभाषा । यौगपद्यकविधिभाषा । युगपत्संसाधनक्षमसङ्गणकेषु उपयोगार्थं कल्पिता काचित् विधिभाषा । A programming language designed for use on massively parallel processing-based computers

**parameter** -n परिमितिः –स्त्री । परिमितम् । विधिलेखने, नियागाय समादेशाय वा सम्प्रेषितं किञ्चित् मूल्यम् । In programming, a value passed to a function or a command

**parameter passing convention** -n परिमितिप्रेषणपद्धतिः –स्त्री । विधिभाषासु, नियोगस्य आहानसमये अनया पद्धत्या तस्मै मूल्यानि प्रेष्यन्ते । In a programming language, the method used to pass one or more values to a function while invoking the function.

**parent** -adj जनक –त्रि । पर –त्रि । आश्रय –त्रि । पदानुक्रमिकरचनायां, अयं कश्चन उच्चस्तरः, यस्मिन् 'अपत्यानि' इत्यभिधानाः निम्नस्तरीयाः वस्तूनि अन्तर्भवन्ति । In a hierarchical organization, a superordinate level that may contain one or more subordinate units called children

**parent process** -n जनकप्रक्रिया । परप्रक्रिया । सा प्रक्रिया या अन्यप्रक्रियाः जनयति । The process that created one or more other processes.

**parity** -n समत्वम् । सदृशत्वम् । अयुग्मत्वं, युग्मत्वम् वा । द्वयोः सङ्ख्ययोः तुलनायां, यदि द्वे अपि अयुग्मे, युग्मे वा भवतः तदा तयोः समत्वम् अस्ति इत्युच्यते । The quality of oddness or evenness. In comparing two numbers, parity exists if both are odd or both are even

**parity bit** -n समत्वाङ्कः । दत्तांशस्य सङ्ग्रहणे सञ्चारणे वा उत्पद्यमानान् दोषान् विज्ञापयितुं, अष्टकेन सह अथवा साङ्गणिकशब्देन सह योजितः अतिरिक्तः अङ्कः । An extra bit added to a byte or word to reveal errors in storage (in RAM or disk ) or transmission.

**parity checking** -n समत्वपरीक्षा । स्मृतिदोषाणां, दत्तांशसञ्चारदोषाणां च अनुसन्धानार्थम् इदं तन्नम् उपयुज्यते । A technique used to detect memory or data communication errors

**parse** -n विभाजनम् । विच्छेदनम् । अंशविभाजनम् । घटकेषु विच्छेदनम् । To break down into components

**parser** -n विभाजकम् । विच्छेदकम् । अयं विधिः स्थूलदत्तांशखण्डान् लघुतरखण्डेषु विभाजयति यस्मात् तेषां संसाधनं सुलभतरं भवति । A program that breaks large units of data into smaller, more easily interpreted pieces

**partition** -n संविभागः । अयं वृत्तकस्य यौक्तिकविभागः । प्रत्येकं संविभागस्य पृथक् सञ्चिकासंविधा भवति । A logical section of a disk . Each partition normally has its own file system .

**password** -n सङ्क्रमपदम् । गूढपदम् । कूटपदम् । गुप्तपदम् । उपयोक्ता, संविधाप्रशासकेन वा कल्पिता एष अक्षरणां श्रेणिः । यदा उपयोक्ता सङ्गणके सम्प्रवेष्टुं उद्युडके तदा अनेन पदेन स प्रमाणीक्रियते, येन अनधिकृताभिगमः निवारितः भवति । An arbitrary string of characters chosen by a user or system administrator and used to authenticate the user when he attempts to log on, in order to prevent unauthorised access to his account.

**password protection** -n सङ्क्रमपदगोपनम् । सङ्क्रमपदरक्षणम् । विधेः, सञ्चिकायाः, सङ्गणकस्य, जालकृते: वा अभिगमं नियन्त्रयितुं, सङ्क्रमपदम् अनिवार्यतया उपात्तव्यम् इति नियमनम् । A method of limiting access to a program, file, computer or network by requiring a person to enter a password

**paste** -n लेपनम् । न्यासः । पाठ्यस्य सम्पादनसमये, सारकस्थाने अन्यपाठ्यांशखण्डस्य निवेशनम् । In text editing, inserting a block of text at the location of the cursor

**patch** -n कर्पटकम् । विधेः कस्यचित् भागस्य तात्कालिकपरिवर्तनम् । प्रायेण दोषस्य अशोभनीयतया किन्तु सत्वरं परिहारार्थं इदं क्रियते । A temporary addition to a piece of code, usually as a quick-and-dirty remedy to an existing bug or misfeature .

**patent** -n अधिकारपत्रम् । बौद्धिकसम्पत्तेः संरक्षणार्थम् कल्पितेन अनेन उपायेन, कूप्ते: स्रष्टुः कर्तृत्वं परिक्षयते । A form of intellectual property (IP) protection, that is designed to protect inventions

**path** -n पथः । पन्थाः । सङ्केतः । पदानुक्रमिकसञ्चिकासंविधायां विद्यमानस्य सन्धेः (सञ्चिकायाः, विभागस्य वा) निर्देशः । अस्मिन् पूर्वप्रक्रमेण सन्धयः निर्दिष्टः भवन्ति तथा विभागाः पथनामपरिच्छेदकेन परिच्छिन्नाः भवन्ति । Unix-संविधायां अयं परिच्छेदकः ‘/’ भवति; MS-DOS-संविधायां ‘\’ च भवति । The specification of a node (file or directory) in a hierarchical file system . The path is usually specified by listing the nodes top-down, separating the directories by the pathname separator (“/” in Unix , “\” in MS-DOS ).

**pattern recognition** -n अनुक्रमप्रत्यभिज्ञा । कृतकप्रज्ञाशास्त्रस्य अस्यां शाखायाम्, अवेक्षणानां वर्गीकरणं, विवरणं वा क्रियते । अनुक्रमप्रत्यभिज्ञायां, ज्ञातार्थस्याधारेण अथवा अवेक्षितानुक्रमेभ्यः निष्कृष्टेन साङ्गेयसूच्यांशेन दत्तांशस्य (अनुक्रमस्य) वर्गीकरणं क्रियते । A branch of artificial intelligence concerned with the

classification or description of observations. Pattern recognition aims to classify data (patterns) based on either a priori knowledge or on statistical information extracted from the patterns.

**PC** -n स्वीयसङ्गणकम् (स्वसङ्गम्) | निजसङ्गणकम् (निसङ्ग) | इदं सर्वोदेश्यकं लघुसङ्गणकम् एकस्मिन् समये एकः एव जनः उपयोक्तुं शक्नोति । A general-purpose single-user microcomputer designed to be operated by one person at a time.

**PDA** -n स्वीयम् अड्कीयसहायम् (स्वाड्कयम्) | इदं लघुतरं करणतसङ्गणकं पञ्चाङ्गम्, सङ्केतपुस्तकम्, टिप्पणीलेखनम् इत्यादीन् अनुप्रयोगान् बिभर्ति । क्वचित् जालान्वेषकम्, माध्यमचालकम् इत्यादयः अपि अन्तर्भवन्ति । A small hand-held computer typically providing calendar, contacts, and note-taking applications but may include other applications, for example a web browser and media player .

**PDF** -n **PDF** | सुवाह्नलेखप्रारूपम् (सुलेखम्) | Adobe Systems इत्यस्य Acrobat इत्याख्यानुप्रयोगे विद्यमानम् इदं साहजिकं प्रारूपम् । विभिन्नयन्त्रांशतन्त्रांशकारकसंविधासु निर्मिताः लेखाः PDF इत्यस्मिन् प्रारूपे आनेतुं शक्यन्ते । The native file format for Adobe Systems ' Acrobat . PDF is the file format for representing documents in a manner that is independent of the original application software, hardware, and operating system used to create those documents.

**peer-to-peer network** -n तुल्यन्त्रजालम् । समयन्त्रजालम् । एतादृशजालकृतौ, प्रथानसञ्चिकावितरकम् न भवति अपि तु जाले सम्पृक्तानि सर्वाण्यपि सङ्गणकानि अन्यसङ्गणकेषु विद्यमानाः सञ्चिकाः अभिगन्तुं शक्नोति । Any network without a central file server and in which all computers in the network can have access to all public files located on all other computers

**peripheral** -n आनुषङ्गिकम् । नेमिकम् । प्रसङ्गं तथा कार्यकालिकस्मृतिं विहाय, सङ्गणकस्य अन्यावयवाः आनुषङ्गिकाः इति परिणयन्ते – यथा वृत्तकानि, कीलफलकानि, प्रदर्शकानि, मूषकानि, मुद्रकाणि, बिम्बग्राहकाणि, पट्टचालकानि, ध्वनिग्रहाः, भाषकाणि, चित्रकाणि इत्यादयः । Any part of a computer other than the CPU or working memory , i.e. disks , keyboards , monitors , mice , printers , scanners , tape drives , microphones , speakers , cameras , etc

**permission** -n अनुज्ञा । अनुमतिः –स्त्री । सञ्चिकां, विभागं वा अभिगन्तुं (पठितुं, लेखितुं, अनुष्ठितुं, सञ्चरितुं इत्यादीकार्याणि कर्तुम्) अपेक्षिता अनुज्ञाः । विभिन्नाभिगमप्रकाराणां कृते, विभिन्नानाम् उपयोक्तृणां, उपयोक्तृगणाणां कृते वा विविधप्रकारकानुज्ञाः सम्भवन्ति । The ability to access (read, write, execute, traverse, etc.) a file or directory . Depending on the operating system , each file may have different permissions for different kinds of access and different users or groups of users.

**persistence** -n (1) अभिनिवेशः । स्थायित्वम् । पर्यवस्थानम् । विधिभाषायाः लक्षणमिदं येन सृष्टानि वस्तूनि, सृष्टाः विकारिणश्च, विधे: अनेकानुष्टानानाम् अभ्यन्तरेणपि न नश्यन्ति । A property of a programming language where created objects and variables continue to exist and retain their values between runs of the program. (2) स्थायित्वम् । पर्यवस्थानम् । ऋणकांशुद्वारा उत्तेजनानन्तरं, ऋणकांश्रयाद्युखीयनालस्य पटले विद्यमानः फॉस्फरस्-बिन्दुः यावान् कालः ज्वलन् भवति । The length of time a phosphor dot on the screen of a cathode ray tube will remain illuminated after it has been energised by the electron beam.

**personal computer (PC)** -n स्वीयसङ्गणकम् (स्वसङ्गम्) | निजसङ्गणकम् (निसङ्गम्) See *PC*

**personal digital assistant (PDA)** -n स्वीयम् अड्कीयसहायम् (स्वाड्कयम्) | See *PDA*

**petabyte (PB)** -n पत्याष्टकानि । दत्तांशसङ्ग्रहक्षमतायाः एकांशः यः  $2^{40} = 1,125,899,906,842,624$  अष्टकानि भवति । अथवा प्रायेण  $10^{15}$  अष्टकानि । A unit of data storage capacity equal to  $2^{50} = 1,125,899,906,842,624$  bytes = 1024 terabytes or roughly  $10^{15}$  bytes.

**petaflops** -n पतिप्रतिचरक्रियाः । सङ्गणकक्षमतायाः मानस्य एकांशः यः प्रतिक्षणम्  $10^{15}$  चरबिन्दुक्रियाः इति भवति । A unit of measurement of computer performance that is equal to  $10^{15}$  floating point operations per second

**PgUp/PgDn keys** -n पूर्वपृष्ठम्/परपृष्ठम् कीलानि । See *PageUp/PageDown keys*

**physical drive** -n भौतिकचालकम् । इदं चालकयन्त्रं पठनलेखनकार्याणि करोति । अस्य विपरीतं भवति यौक्तिकचालकं यः वस्तुतः वृत्तकस्य एकः भागः सन् केवलं उपयोक्त्रे पृथक् वृत्तकम् इति भवति । The disk-drive actually operating the read/write operations, as opposed to the logical drive which is apparent only to the user of the system

**physical layer** -n भौतिकस्तरः । भौतिकोशः । जालकृतौ अयं प्रथमः स्तरः अथवा OSI-सप्तस्तरीयप्रतिमानस्य अयं नीचतमस्तरः । भौतिकस्तरे, जालकृते: वैद्युतसम्पर्कः, यान्त्रिकसम्पर्कः तथा परिवर्तमानविद्युच्छक्त्या निरूपितस्य द्विमानीयदत्तांशस्य सञ्चारणम् इत्यादयः अन्तर्भवन्ति । In networking, layer one, the lowest layer in the OSI seven layer model. The physical layer encompasses details such as electrical and mechanical connections to the network, transmission of binary data as changing voltage levels .

**pico-** -adj विशङ्ख- । शङ्खतम् । आङ्गलभाषायाम् इदम् पूर्वपदं कस्यचित् प्रमाणस्य शङ्खतमम् अंशं द्योतयति । Metric prefix for one-trillionth ( $10^{-12}$ )

**picosecond** -n विशङ्खक्षणम् (वि=विपर्यस्त=inverse) । क्षणशङ्खतम् ।  $10^{-12}$  क्षणानि ।  $10^{-12}$  seconds.

**pie graph** -n वर्तुलालेखः । वर्तुलग्राफ् -न.पु । उपस्थापनचित्रणे उपयुक्ते अस्मिन् आलेखे, दत्तांशपरम्परा वर्तुलाकृतौ चित्रीयते यत्र प्रत्येकं दत्तांशपदं समग्रदत्तांशस्य कियदंशः अस्ति इति दर्शितं भवति । In presentation graphics, a graph that displays a data series as a circle to emphasize the relative contribution of each data item to the whole

**piracy** -n चौर्यम् । See *software piracy*

**pixel** -n चित्राणुः । चित्रकणः । पटले दृष्टायाः, स्मृतौ सङ्गृहीतायाः वा प्रतिमायाः लघुतमः चातुरसिकः व्यवसितभागः । Short for Picture Element. The smallest resolvable rectangular area of an image , either on a screen or stored in memory.

**platform** -n आश्रयः । आधारः । वेदिका । आलम्बनम् । विशिष्टसङ्गणकयन्त्रांशः । अथवा विशिष्टसङ्गणकं, विशिष्टकारकसंविधा इत्यनयोः समाहारः । Specific computer hardware, as in the phrase "platform-independent". It may also refer to a specific combination of hardware and operating system.

**platform-dependent** -adj आश्रयसापेक्ष -न्ति । आधारसापेक्ष -न्ति । आश्रयान्तरे कार्यं कर्तुं असमर्थः इत्यर्थः । अथवा, विशिष्टसङ्गणके, विशिष्टकारकसंविधायाम् एव वा कार्यं कर्तुं समर्थः । Not capable of functioning in a cross-platform environment; requiring a specific brand of computer or operating system to function

**platform-independent** -adj आश्रयनिरपेक्ष -त्रि । आधारनिरपेक्ष -त्रि । 'आश्रयसापेक्ष' इत्यस्य विपरीतम् । Opposite of *platform-dependent*

**plotter** -n आलेखयन्त्रम् । इदम् उपकरणम् स्थापनोत्थापनचलनक्षमाः लेखनीः उपयुज्य पत्रेषु आलेखं, पाठ्यं वा लिखति । A device that uses one or more pens that can be raised, lowered and moved over the printing media to draw graphics or text.

**Plug and Play** -adj सुप्रयोज्य -त्रि । सुयोज्य -त्रि । तादृशः यन्त्रांशः अथवा तन्त्रांशः यः सुखेन योजयितुं, उपयोक्तुं च शक्यः । 1. Hardware or software that, after being installed ("plugged in"), can immediately be used ("played with"), as opposed to hardware or software which requires configuration.

**pointer** -n सूचकम् । निर्देशकम् । (१) विधिलेखने, अस्मिन् विकारिणि अन्यविकारिणः स्थानसङ्केतः सङ्गृहीतः भवति । अथवा, अयं विकारी अन्यविकारिणं सङ्केतयति । (२) दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधासु, अभिलेखानां स्थानसङ्केतान् बिभ्रन्त्यां सूचिकायां विद्यमाना इयम् अभिलेखसङ्ख्या । (1) In programming, a variable whose value is another variable's address i.e a variable that "points to" another variable. (2) In database management programs, a record number in an index that stores the actual physical location in the disk of the data record

**pointing device** -n निर्देशनसाधनम् । मूषकम्, गोलसूचकम्, चिन्नणफलकम् इत्यादिषु उपकरणेषु अन्यतमं येन, सङ्गणकपटले विद्यमानं सूचकं सञ्चाल्यते । An input device such as a mouse, trackball or graphics tablet used to manipulate a pointer onscreen

**point-of-sale software** -n विक्रयस्थानी तन्त्रांशः । अयं तन्त्रांशः वस्तूनां विक्रयणस्य समनन्तरमेव लेखेषु, सम्भारदत्तनिधिषु च समायोजनं करोति । कूटशलाकावाचकम् इत्युपकरणम् अत्र उदाहरणम् । A program such as a bar code reader that automatically makes adjustments to accounting and inventory databases, as a business sells merchandise

**pop-up menu** -n उद्भित्सूचिः । उद्भासिसूचिः । उत्सूचिः -स्त्री । यदा पटले विद्यमानानां पाठ्यः, सारकशलाका, संवादपेटिकाविकल्पः इत्यादीनां चयनं क्रियते तदा एषा सूचिः आविर्भवति । A menu that appears when a certain onscreen item is selected, such as a text, scroll bar or a dialog box option

**portability** -n सुवाहृत्वम्/ता । सुनेयत्वम्/ता । कश्चित् तन्त्रांशः, यन्त्रान्तरे अथवा सङ्कलकान्तरे, क्रियता सुखेन आरोपयितुं शक्यते इत्यनेन गम्यते । The ease with which a piece of software (or file format) can be "ported", i.e. made to run on a new platform and/or compile with a new compiler.

**portable** -adj सुवाहृ -त्रि । सुनेय -त्रि । विभिन्नयन्त्राश्रयेषु अथवा विभिन्नानुप्रयोगैः सह कार्यं कर्तुं समर्थः । Capable of working on a variety of hardware platforms or working with different applications.

**portable computer** -n सुवाहृसङ्गणकम् । अस्मिन् सङ्गणके पटलं, कीलफलकं च अडगभूतं वर्तते तथा इदं सङ्गणकं, अल्पभारत्वात् सुखेन स्थानान्तरं नेतुं शक्यते । A computer with a screen and keyboard built-in and designed to be easily transported from one location to another

**Portable Document Format (PDF)** सुवाहृलेखसंरूपम् (सुलेखम्) । See *PDF*

**portal** -n द्वारकम् । द्वारिका । इदं जालस्थलं विश्वव्यापिजालस्य प्रवेशद्वारं भवति । अस्मिन्, अन्वेषणतन्नांशः वार्तादिसेवाश्च अभिगन्तुं सन्ध्यः भवन्ति । Yahoo, MSN च अत्र प्रसिद्धे उदाहरणे । A website that aims to be an entry point to the World-Wide Web, typically offering a search engine and/or links to useful pages, and possibly news or other services. Popular examples are Yahoo and MSN.

**pound sign** -n निश्रेणिचिह्नम् । कीलफलके विद्यमानं '#' कीलम् । इदमेव हैश-कीलम् इत्यपि उच्यते । The '#' key on the keyboard. Also called "hash sign"

**Power-On Self-test (POST)** -n ऊर्जप्रवृत्ते स्वपरीक्षा ('ऊर्जपरीक्षा') । सङ्गणके प्रवर्तिते, सङ्गणकेन इयं आन्तरिकी परीक्षा स्वयमेव अनुष्टीयते । Internal testing performed when starting or resetting a computer

**power save mode** -n ऊर्जाभिरक्षणदशा । ऊर्जरक्षणावस्था । ऊर्जामितव्ययदशा । संविधाया: घटकस्य अथवा उपसंविधाया: इदं लक्षणं भवति यत् अनुपयुक्तावस्थायां, विद्युच्छक्ते: उपयोगं न्यूनीकरोति । प्रायेण अस्य प्रयोगः सुवाह्यसङ्गणकेषु दृश्यते यत्र विद्युत्कोशस्य शक्ते: अभिरक्षणार्थं प्रसङ्गम्, प्रदर्शकम्, वृत्तकानि इत्यादिषु घटकेषु 'ऊर्जरक्षणदशा' इति लक्षणं कल्प्यते । A feature of a component or subsystem designed to actively reduce its power consumption when not in use. The most common application is for portable computers which attempt to conserve battery life by incorporating power saving modes in the CPU, display, disks, printer, or other units.

**power supply** -n ऊर्जप्रभवः । ऊर्जस्रोतः । इदम् उपकरणं वैद्युतयन्त्रेभ्यः विद्युच्छक्तिं कल्प्यति । A device that provides the power to electronic equipment

**precedence** -n आनुपूर्वी । आनुपूर्वम् । येन ऋमेण कश्चित् विधिः, गणितसूत्रे विद्यमानाः क्रियाः अनुतिष्ठति । The order in which a program performs the operations in a formula.

**precision** -n सूक्ष्मता । सङ्गणने उत्पादितायाः सङ्ख्यायाः क्रियन्ति दशमानस्थानानि भवेयः इत्यनेन निर्दिश्यते । The number of decimal places to which a number is computed.

**pre-emptive multitasking** -n पूर्वनिश्चयिबहुकार्यक्षमत्वम् । पूर्वदर्शिबहुकार्यक्षमत्वम् । पूर्वपरामर्शिबहुकार्यक्षमत्वम् । कारकसंविधायाम् अनेन उपायेन युगपत् अनेककार्याणि अनुष्टीयन्ते । एतादृशबहुकार्यानुष्टाने, अनुसूचकविधिः प्रचलद्वकार्यं उपस्थित्य, विलबितं च कृत्वा कार्यान्तरम् अनुर्वतियितुं शक्नोति । In an operating system, a means of running more than one task at a time. In this type of multitasking the scheduler can interrupt and suspend ("swap out") the currently running task in order to start or continue running ("swap in") another task.

**prefix notation** -n पूर्वन्यासपद्धतिः -स्त्री । नियोगानाम्, उद्देश्यानां च लेखनक्रमः । अस्यां पद्धतौ नियोगचिह्नम् आदौ लिख्यते पश्चात् नियोज्यांशाः - यथा “१+२” “(+ १ २)” इति लिख्यते । One of the possible orderings of functions and operands : in prefix notation the function precedes all its operands. For example, what may normally be written as "1+2" becomes "(+ 1 2)".

**presentation** -n प्रस्तुतिः । प्रस्तावनम् । प्रस्तोतव्यम् । उपस्थापनम् । उपस्थापनीयम् ।

**presentation layer** -n प्रस्तुतिस्तरः । प्रस्तावनस्तरः । उपस्थापनस्तरः । प्रतिपादनस्तरः । जालकृतिषु सप्तस्तरीयप्रतिमाने अयं उत्तमात् द्वितीयस्तरः (षष्ठः स्तरः) । अयं पाठ्यसङ्गकोचनम् करोति तथा निमन्त्रकसङ्गणकेषु भेदान् द्वूरीकर्तुं कूटपरिवर्तनं, प्रारूपपरिवर्तनं च करोति । In networking, the second highest layer (layer 6)

in the OSI seven layer model. Performs functions such as text compression , code or format conversion to try to smooth out differences between hosts .

**presentation software** -n प्रस्तुतितन्त्रांशः । प्रस्तावनतन्त्रांशः । उपस्थापनतन्त्रांशः ।

**primary key** -n प्रधानकीलम् । सम्भवत्सु कीलेषु इदं कीलं विषयं, वस्तु, दत्तनिध्यभिलेखं इत्यदिसूच्यांशं सङ्केतयितुं युक्तमम् इति गण्यते । The candidate key selected as being most important for identifying a body of information (an entity, object or database record ).

**primitive** -n प्राथमिकम् । आद्यकम् । मूलांशः । विधिभाषायां, कारकसंविधायां वा अन्तर्निविष्टत्वात् सहजतया लभ्यमानः अयं नियोगः, कारकं, दत्तांशप्रकारः वा । एतेषाम् अन्तर्निवेशने द्वे कारणे स्याताम् – अनुष्टानं त्वरितं भवति इति कारणात् अथवा तस्यां विधिभाषायां तेषां विधिलेखनद्वारा कल्पनं न शक्यम् इति कारणात् । प्रायेण प्राथमिकेषु, गणितीयकारकाणि (+ – इत्यादीनि), तार्किककारकाणि( अपिच, अन्यतर इत्यादीनि) च अन्तर्भवन्ति । प्राथमिकानि, अल्पैः एव यन्त्रभाषाऽदेशैः निरूपितानि भवन्ति । A function , operator , or type which is built into a programming language (or operating system ), either for speed of execution or because it would be impossible to write it in the language. Primitives typically include the arithmetic and logical operations (plus, minus, and, or, etc.) and are implemented by a small number of machine language instructions.

**printed circuit board (PCB)** -n मुद्रितपरिपथफलकम् (मुद्रितपथकम्) । तनुफलकेऽस्मिन् वैद्युतकघटकाः सोल्डर्ड्वारा आरोपिताः भवति । (PCB) A thin board to which electronic components are fixed by solder.

**printer** -n मुद्रकम् । मुद्रणयन्त्रम् । इदं नेमिकोपकरणं पत्रेषु पाठ्यं, चित्राणि वा लिखति । A peripheral device for producing text and images on paper.

**print head** -n मुद्रकाग्रम् । मुद्रकशीर्षम् । मुद्रकस्य अयम् अवयवः पत्रेषु अक्षराणि टड्कयति । The mechanism that actually does the printing in a printer

**print server** -n मुद्रणवितरकम् । जालकृतौ स्थापितम् इदं वितरणोपकरणम्, मुद्रणाभ्यर्थनाः सङ्गणकात् मुद्रकाय प्रेषयति तथा मुद्रकात् प्राप्तम् अवस्थायोतकसूच्यांशं सङ्गणकाय प्रेषयति । A server device that is set up on a network to route print requests and status information between computers and printers connected by a network.

**print spooler** -n मुद्रणसञ्चेता –पु । अयं सहायविधिः मुद्रणार्थं प्रेषिताः सञ्चिकाः पड्कौ स्थापयित्वा, ऋमेण एकैकां सञ्चिकां मुद्रकं प्रति प्रेषयति । A utility program that temporarily stores files to be printed in a print queue and then doles them out one by one to the printer

**priority** -n पूर्वता । प्राथम्यता । मुद्रकम्, जालकृतिसम्पर्कः, प्रसङ्गम् इत्यादीन् संविभक्तविभवान् अभिगन्तुं स्पर्धमानायै क्रियायै कल्पितः अयं आनुपूर्वायोतकः ऋमाड्कः । An index of the precedence given to an operation that is competing for access to a shared resource, such as a printer, a network connection or CPU

**priority scheduling** -n पूर्वतानिश्चयः । पूर्वताविधानम् । पूर्वतानुसूचनम् ।

**privacy** -n रहोभावः । गुप्तता । गुह्यता । अयम् सङ्गणकोपयोक्तुः अधिकारः येन स्वस्य सञ्चिकाः, ई-पत्राणि इत्यादिसूच्यांशान् अन्ये जनाः न पश्येयुः इति सः अपेक्षते । A right of a computer user by which data

like e-mail, files etc. belonging to him/her will not be scrutinized by other users either deliberately or by accident

**procedural programming language** -n प्रक्रमविधिभाषा । तादृशविधिभाषा यस्यां विधिकारः, विशिष्ट फलं उत्पादयितुम्, अनुष्ठेयपादानां क्रमं सङ्गणकाय स्फुटतया निर्दिशति । उदा.- Basic, Pascal, C इत्यादिभाषाः । Any programming language in which the programmer specifies an explicit sequences of steps to follow to produce a result. Examples are Basic, Pascal, C etc.

**procedure** -n प्रक्रमः । See *sub-routine*

**process** -n प्रक्रिया । (१) इयम् 'कारकसंविधायाम् अनुष्ठीयमानस्य विधेः विभिन्नावस्थानां परम्परा । प्रक्रियायां विधादेशाः, स्वीयदत्तांशः, संसाधकस्य अवस्था (विशिष्ट तस्य पञ्जीकासु विद्यमानानि मूल्यानि) अन्तर्भवन्ति । (२) कस्मिंश्चित् व्यवसाये कस्यचित् व्यवहारस्य निर्वर्तनाय अपेक्षितानां कार्यपद्धतिः, कर्मकराः, विविधसंविधाः इत्यादीनां समवायः – यथा तन्नांशनिर्माणप्रक्रिया, प्रकल्पप्रबन्धनप्रक्रिया इत्यादयः । (1) In an operating system, the sequence of states of an executing program. A process consists of the program code, private data, and the state of the processor, particularly the values in its registers. (2) In business, the sequence of activities, people, and systems involved in carrying out some business or achieving some desired result. E.g. software development process, project management process, configuration management process.

**process** -v सम्+साध+णिच् ५-प (संसाधयति/ते) ।

**processing** -n संसाधनम् । किञ्चित् फलम् उत्पादयितुं अथवा अन्तर्वस्थायाः परिवर्तनं कर्तुं, निविष्टदत्तांशस्योपरि पूर्वनिरूपितक्रमेण क्रियाणाम् अनुष्ठानम् । अथवा या काचित् क्रिया यस्यां सङ्गणकस्य प्रसमङ्गः कार्य करोति । Performing some predefined sequence of operations on an input to produce an output or change of internal state; activity specifically involving the computer's CPU .

**processor** -n संसाधकम् । See *central processing unit*

**program** -n विधि: । संविधि: । कस्याञ्चित् विधिभाषायां लिखिताम् इमाम् आदेशानां सूचिं सङ्गणकं अनुतिष्ठति । अस्यैव तन्नांशः इति अपरनाम । A list of instructions, written in a programming language, that a computer can execute. Synonymous with software

**program generator** -n विद्योत्पादकम् । विधिजनकम् । अयं विधि: अनुप्रयोगस्य विवरणस्याधारेण विधादेशान् उत्पादयति । A program that creates the program code automatically from the description of the application

**programmable** -adj विधेय -त्रि । विधियोग्य -त्रि । तादृशयन्त्रं यत् उपयोक्तुः इच्छानुगुणं, विविधादेशैः नियन्त्रितुं शक्यम् । Capable of being controlled through instructions that can be varied to suit the user's needs

**programmer** -n विधिकारः । विस्तारकः । अयं सङ्गणकविधीन् लिखति अथवा परिष्करोति । (Or "computer programmer", "developer") Someone who writes or debugs computer programs.

**programmer/analyst** -n विधिकारः/विश्लेषकः । एतादृशविधिकारः, संविधायाः विश्लेषणम् अपि करोति । A programmer who does the added role of system analysis .

**programming** -n विधिलेखनम् । सङ्गणकविधिलेखनप्रक्रिया । The process of writing a computer program.

**programming environment** -n विधिलेखनपरिसरः । विधिलेखनाधारः । विधिलेखनालम्बनम् । सङ्गणके, विधिलेखनसाधनानं सङ्ग्रहोऽयं, प्रायेण कारकसंविधया सहैव कल्पितः भवति । A set of tools for programming that is commonly provided with a computer's operating system

**programming language** -n विधिभाषा । काचित् वैधिकभाषा, यस्यां, सङ्गणकविधयः लिख्यन्ते । विधिभाषारचनायाः अङ्गद्वयम् अस्ति – व्याकरणम् (भाषायाः साङ्केतिकादेशानां संयोजनपद्धतिः) तथा वाक्यार्थः (भाषाविधानानाम् अर्थः) । A formal language in which computer programs are written. The definition of a particular language consists of both syntax (how the various symbols of the language may be combined) and semantics (the meaning of the language constructs).

**project** -n प्रकल्पः । परियोजना । प्रोब्लमः । विशिष्टलक्ष्यसिद्ध्यर्थ कल्पितः व्यवसायः । An enterprise carefully planned to achieve a particular aim

**project management** -n परियोजनाप्रबन्धनम् । संविधायाः निर्माणे अपेक्षिताः प्रक्रियाः – यथा परिकल्पना, संयोजनम्, कर्मकरणां नियोजनम्, निर्वहणम्, नियन्त्रणम् इत्यादयः । The process of planning, organising, staffing, directing and controlling the production of a system.

**prompt** -n संसूचकम् । इदं पटले दृश्यमानं किञ्चित् चिह्नम् अथवा वाक्यम्, उपयोक्त्रे दत्तांशं निवेशयितुं सूचयति । A symbol or phrase that appears onscreen to inform the user that the computer is ready to accept input **prompt** -v संसूच १०-उ (सूचयति) ।

**property** -n धर्मः । विशेषः । विधिद्वारा कल्पितः कस्यचित् वस्तुनः स्वभावः, धर्मः वा । A characteristic or attribute of an object or resource made available by a program

**proprietary** -adj स्वाप्यम् -न्ति । स्वम्यधीनं किञ्चित् वस्तु । तस्मात्, अनुमतिपत्रस्य क्रयणेन विना अन्यः कोऽपि तस्य प्रतिकृतिं विधातुं न शक्नोति । Privately owned; preventing others from duplicating a product or program unless an explicit license is purchased

**protocol** -n संविद् -स्त्री । समयः । अयं वैधिकनियमानां सङ्ग्रहः दत्तांशप्रसारणपद्धतिः निरूपयति – विशिष्य जालकृतौ । A set of formal rules describing how to transmit data, especially across a network .

**prototype** -n प्रतिरूपम् । सरूपम् । प्रतिज्ञातस्य विधेः अथवा यन्त्रांशोपकरणस्य स्वरूपं दर्शयितुं निर्मितं संस्करणम् । A demonstration version of a proposed program or hardware device

**prototyping** -n प्रतिरूपनिर्माणम् । सरूपनिर्माणम् । प्रतिज्ञातस्य विधेः अथवा यन्त्रांशोपकरणस्य सर्वलक्षणानां स्वरूपमात्रेण युक्तस्य प्रतिमानस्य निर्माणम् । The creation of a model and the simulation of all aspects of a software or hardware product.

**pseudocode** -n विधिकल्पः । विधेः रचनां दर्शयितुं कल्पिता एषा विनिर्देशपद्धतिः विधिलेखम् अनुकरोति । अस्यां पद्धत्यां, विधिभाषायाः इव विधानानि उपयुज्य, कस्यचित् सङ्गणनकार्यस्य विवरणं क्रियते । A notation resembling a programming language but not intended for actual compilation. It usually combines some of the structure of a programming language with an informal natural-language description of the computations to be carried out.

**public domain** -n लोकविषयः । सार्वजनीनः । स्वाम्यत्वस्य सर्वथा अभावः । यत् लोकविषयः भवति तस्य यः कोऽपि उपयोगं कर्तुं, प्रतिकृतिं कर्तुं च शक्नोति । The total absence of copyright protection. If something is "in the public domain" then anyone can copy it or use it in any way they wish.

**pull-down menu** -n निपतत्सूचिः । अवकर्षणसूचिः । चिन्नमाध्यमेषु दृश्यमानायाः अस्याः सूचेः प्रायेण केवलं शीर्षकं दृश्यते, किन्तु मूषकपिङ्गेन शीर्षकस्य नोदनेन समग्रसूचिः दृश्यते । (Or "drop-down menu", "pop-down menu") A menu in a graphical user interface, whose title is normally visible but whose contents are revealed only when the user activates it, normally by pressing the mouse button while the pointer is over the title, whereupon the menu items appear below the title.

**punched card** -n विद्धपत्रम् ।

**purge** -n निष्कासनम् । निरसनम् । वृतकात् अनिष्टस्य सूच्यांशस्य उच्छेदनम् । To remove unwanted or outdated information, usually from a hard disk

**pushbutton** -n नोट्टगण्डः । चिन्नमाध्यमेषु, संवादपेटिकायाम् दृश्यमानः अयं स्थूलः गण्डः । विकल्पस्य चयनानन्तरम् अस्य नोदनेन काचित् क्रिया प्रवर्तते । In graphical user interfaces (GUIs), a large button in a dialog box that initiates action after one chooses an option

----- \* -----

**QA** -n See *quality assurance*

**quality** -n गुणवत्ता । गुणाः । गुणग्रामः । कस्यचित् वस्तुनः लक्षणानां, स्वभावानां च अयं समवायः, प्रतिज्ञातप्रयोजनानाम् अनुगुणं क्रियानिर्वर्तने तद्वस्तुनः सामर्थ्यं द्योतयति । The totality of features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy stated or implied needs.

**quality assurance** -n गुणवत्ताप्रमाणनम् । गुणवत्तासम्पत्ययः । एषा प्रकल्पिता, निश्चितक्रमयुक्ता प्रक्रिया, किञ्चित् वस्तु उपभोक्तृणाम् अपेक्षानुगुणं कार्यं करिष्यति वा न वेति विश्वसनीयतया दर्शयति । अथवा, एषा प्रक्रिया, किञ्चित् वस्तु दोषग्रहितम् सत् अपेक्षितकार्यं सम्यक् निर्वर्तयति इति स्फुटतया दर्शयति । (QA) A planned and systematic pattern of all actions necessary to provide adequate confidence that the product optimally fulfils customers' expectations, i.e. that it is problem-free and well able to perform the task it was designed for.

**queing** -n पडिक्कविधानम् । पडिक्करणम् । मुद्रणसञ्चिकाः, सन्देशाः इत्यादीनां, निधानिका तात्कालिकसञ्चिका इत्यादिषु प्रतिपालनस्थानेषु स्थापनं, यावत् तेषां संसाधनं न भवति । Placing units of data such as print jobs, messages etc. in a waiting area such as a buffer or temporary file until they can be processed

**query** -n पृच्छा । किञ्चित् सूच्याशं प्राप्तुं, उपयोक्त्रा दत्तनिधये अथवा अन्वेषकविधये विधिवत् प्रेष्यमाणा अभ्यर्थना । A user's (or agent's) request for information, generally as a formal request to a database or search engine .

**query by example (QBE)** -n उदाहरणेन अनुयोगः (उदायोगः) । निर्दर्शनेन अनुयोगः (निर्दायोगः) । उदाहरणेन प्रश्नः (उदप्रश्नः) । उदाहरणेन पृच्छा (उदपृच्छा) । IBM-संस्थायां १९७५ तमे वर्षे Moshé Zloof इत्यनेन कल्पिता

एषा उपयोक्त्रानुकूला पृच्छनभाषा । (QBE) A user-friendly query language developed by Moshé Zloof of IBM in 1975.

**query language** -n पृच्छनभाषा । अनुयोजनभाषा । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधासु कल्पितया अनया दत्तांशाहरणपरिवर्तनभाषया, कीदृशः दत्तांशः आहरणीयः तथा प्रदर्शने अथवा मुद्रणे दत्तांशस्य विन्यासः कीदृशः भवेत् इति निरूप्यते । In database management systems, a retrieval and data-editing language one uses to specify what information to retrieve and how to arrange the retrieved information on screen or while printing

**queue** -n पडिक्तः -स्त्री । श्रेणिः -स्त्री । मुद्रकम्, संसाधकम्, सञ्चारवाहिनी इत्यादिभ्यः आगताः अभ्यर्थनाः एतादृशे ऋमानुसारिदत्तांशविधाने स्थाप्यन्ते । नूतनदत्तांशः पडिक्तः अन्ते स्थाप्यते तथा पडिक्तः अग्रे विद्यमानः दत्तांशः संसाधनार्थं स्वीक्रियते । A first-in first-out data structure used to sequence multiple demands for a resource such as a printer, processor or communications channel. Objects are added to the tail of the queue and taken off the head.

**queue management** -n पडिक्तप्रबन्धनम् । पडिक्तव्यवस्थापनम् । अनया प्रबन्धनपद्धत्या, पडिक्तौ प्रतीक्षमाणाः दत्तांशाः पूर्वतानुगुणं संसाधिताः भवन्ति । A procedure for managing a queue so that the waiting items are processed as quickly as possible in a prioritized order

**quit** -n निष्क्रमः । विधितः सम्यक्तया निर्गमनं यथा दत्तांशः सुरक्षितः भवेत् । अथवा, विधेः सामान्यक्रमेण अवसानम् । To exit a program properly so that data is properly saved i.e normal termination of a program

----- \* -----

**RAD** -adj सत्वरविधिनिर्माणम् (सद्विनिर्माणम्) । एतादृशतन्त्रांशजीवितचक्रस्य आधारेण द्रुतगत्या उत्तमगुणोपेततन्त्रांशस्य निर्माणं कर्तुं शक्यते । (Rapid Application Development) A loose term for any software life-cycle designed to give faster development and better results.

**radio button** -n रेडियोगण्डः । चित्रमाध्यमे, संवादपेटिकासु दृश्यमानाः वर्तुलाः विकल्पगण्डाः । In a graphical user interface (GUI), the round option buttons that appear in dialog boxes

**RAM** -n अभिस्मृतिः । See *random access memory*

**random access** -n अनियताभिगमः । यादृच्छिकाभिगमः । अस्यां दत्तांशसङ्ग्रहणाहरणपद्धतौ, विधिः अभिलेखानां अनुक्रमेण परिशीलनम् अकृत्वा, ईप्सितदत्तांशं साक्षात् अभिगन्तुं शक्नोति । An information storage and retrieval technique in which the computer can access information directly without having to search through a sequence of locations

**random access memory (RAM)** -n अनियताभिगमस्मृतिः (अभिस्मृतिः) । इयं कार्यकाले उपयुज्यमाना सङ्गणकस्य प्रधानस्मृतिः । अनुष्ठानसमये सङ्गणकविधिः, दत्तांशश्च अस्यां भवतः । प्रधानसंसाधनाङ्गम् (प्रसङ्गम्) इमां स्मृतिं, संसाधकस्य बाह्यद्रुतगतिकवाहकद्वारा साक्षात् अभिगन्तुं शक्नोति । The computer's primary working memory, in which program instructions and data are stored so that they can be accessed directly by the central processing unit (CPU) via the processor's high-speed external data bus.

**random number** -n यदृच्छासङ्ख्या । यादृच्छिकसङ्ख्या । अनियतसङ्ख्या । एषा विशिष्टसङ्गणकविधिद्वारा उत्पादिता सङ्ख्या । अयं विधिः काञ्चित् यादृच्छिकक्रियाम् अनुकरोति – यथा सम्मिश्रितपत्रराशेः पत्रस्य निष्कर्षणम् । A

number generated by a computer program that simulates a number generated by a random process, such as drawing a card from a shuffled deck

**random number generator** -n यदृच्छासङ्ख्योत्पादकः । अनियतसङ्ख्याजनकः । यादृच्छिकसङ्ख्याजनकः । अयं विधिः कृतकप्रक्रियया यदृच्छासङ्ख्यां जनयति, यस्मात् एषा कृतकयदृच्छासङ्ख्या इत्यपि अभिधीयते । A program that generates a simulated random number also called pseudo random number

**random testing** -n अनियतपरीक्षा । यदृच्छापरीक्षा । यादृच्छिकपरीक्षा । अस्यां परीक्षापद्धत्यां, यादृच्छिकानां मूल्यानां निवेशने तन्नांशः परिक्ष्यते । अनियतपरीक्षया, केवलं ज्ञातस्यैव परीक्षणम् इत्येषः दोषः निवार्यते । A black-box testing approach in which software is tested by choosing an arbitrary subset of all possible input values. Random testing helps to avoid the problem of only testing what you know will work.

**range** -n गणः । समूहः । गोचरः । विस्तृतपत्रविधौ, सन्निहितानां कक्षाणाम् अयं चातुरस्त्रिकगणः । In a spreadsheet program, a cell or a rectangular group of adjacent cells

**range expression** -n गोचरवाचनिकम् । गोचरव्याहृतिः । विस्तृतपत्रविधौ इदं वाचनिकं चतुरस्त्रय विरुद्धकोणयोः कक्षयोः स्थाननिर्देशेन कक्षाणां एकं गणं निरूपयति । In a spreadsheet program, an expression that describes a range by defining the cells in opposing corners of a rectangle

**rapid application development** -n सत्वरविधिनिर्माणम् । See *RAD*

**rapid prototyping** -n सत्वरप्रतिरूपनिर्माणम् । तन्नांशस्य अथवा तस्यैकदेशस्य कार्यक्षमप्रतिरूपस्य निर्माणम् । अनेन तत्त्वान्योगानां उपपाद्यता प्रत्यक्षीकृता भवति । The creation of a working model of a software module to demonstrate the feasibility of the function.

**raw data** -n अपक्वदत्तांशः । असंसाधितः, प्रारूपरहितः वा दत्तांशः । उपयुक्तस्वरूपस्य अभावात् एतादृशदत्तांशस्य प्रयोजनं न भवति । Unprocessed or unformatted data that has not been arranged or represented in a form that is useful

**read** -v आ+हृ॒ञ् १-उ (आहरति) । पठ् १-ए (पठति) । वृत्तकम्, पट्टः इत्यादिभ्यः उपकरणेभ्यः दत्तांशस्य, विधेः वा आदानम् । To retrieve data or program instructions from a device such as a disk or tape

**read-only** -adj पठ्यमात्र -त्रि । केवलपठ्य -त्रि । तादृशदत्तांशः यः पठितुं, प्रदर्शयितुं च शक्यते किन्तु परिवर्तयितुं न शक्यते । Data that is capable of being read and displayed but not modified

**read-only memory (ROM)** -n पठ्यमात्रस्मृतिः (पठस्मृतिः) -स्त्री । अस्मिन् दत्तांशसङ्ग्रहणोपकरणे, निर्माणसमये एव विधयः, दत्तांशश्च आरोपिताः भवन्ति तथा उपयोक्ता तान् परिवर्तयितुं न शक्नोति । उदा.- विविधाः समाहितपरिपथयुक्तस्मृतयः, 'सान्द्रक-पस्मृतिः' इत्यादीनि । A type of data storage device which is manufactured with fixed contents. In its most general sense, the term might be used for any storage system whose contents cannot be altered, such as semiconductor integrated circuit memories, of which there are several types, and CD-ROM .

**read/write** -adj पठन/लेखन । अनेन सामर्थ्येन, प्रधानाप्रधानानि सङ्ग्रहोपकरणानि, दत्तांशं लेखितुं शक्नुवन्ति तथा लिखितदत्तांशं पुनः आहर्तुं शक्नुवन्ति । The capability of a primary or secondary storage device to record data (write) and to play back the data previously recorded (read)

**real number** -n विभाज्यसङ्ख्या । वास्तवसङ्ख्या । घनात्मकम् आनन्द्यम् तथा ऋणात्मकम् आनन्द्यम् इत्यनयोर्मध्ये विद्यमानेषु निरन्तरविभाज्येषु मूल्येषु अन्यतमम् । एतादृशसङ्ख्यया अविच्छिन्नभौतिकप्रमाणानि निरूप्यन्ते – यथा अन्तरम्, कालः, तापमानम् इत्यादीनि । द्वयोः वास्तवसङ्ख्ययोः मध्ये असङ्ख्यकाः अन्यवास्तवसङ्ख्याः भवन्ति । One of the infinitely divisible range of values between positive and negative infinity, used to represent continuous physical quantities such as distance, time and temperature. Between any two real numbers there are infinitely many more real numbers.

**real time** -adj वास्तवलिक -त्रि । नियतकालिक -त्रि । सत्यकालिक -त्रि । प्रचलत्कालिक -त्रि । तादृशानुप्रयोगः यस्मात् प्रचोदनानन्तरं अत्यल्पकालावधौ (विस्हसक्षणे, विप्रयुतक्षणे वा) प्रतिवचनम् अपश्यते । Describes an application which requires a program to respond to stimuli within some small upper limit of response time (typically milli- or microseconds).

**real-time clock** -n वास्तवकालिकघटी । नियतकालिकघटी । विद्युत्कोशप्रयुक्ता एषा घटी, सङ्गणकस्य आन्तरिकपरिपथेषु अन्तर्भवति । A battery powered clock contained in the computer's internal circuitry

**real-time operating system (RTOS)** -n नियतकालिककारकसंविधा (निकारसंविधा) । वास्तवकालिककारकसंविधा (वाकारसंविधा) । अस्यां कारकसंविधायाम् उपरोधः निर्दिष्टकालावधौ परामृष्टाः भवन्ति । अत एव निहितसंविधासु तथा अन्यकालबद्धानुप्रयोगेषु, यन्त्रांशं नियन्त्रयितुं एतादृशसंविधाः योग्याः भवन्ति । 'निकारसंविधा' इति कारकसंविधानां एकः वर्गः, न तु विशिष्टः कारकसंविधा । Any operating system where interrupts are guaranteed to be handled within a certain specified maximum time, thereby making it suitable for control of hardware in embedded systems and other time-critical applications. RTOS is not a specific product but a class of operating systems.

**reboot** -v पुनः उत्तर्षा १-प णिच् (पुनरुत्थापयति) । पुनः प्र+वृत्तु णिच् १-उ (पुनः प्रवर्तयति) । ऊर्जा स्थगयित्वा, पुनः प्रवर्तनेन सङ्गणकस्य पुनःप्रवर्तनम् । To restart a computer by switching the power off and then on

**record** -n अभिलेखः । अयं सन्निहितानां अनुक्रमितक्षेत्राणां गणः । दत्तनिधौ विद्यमानः अभिलेखः पडिक्तः इत्यपि उच्यते । An ordered set of fields, usually stored contiguously. A database record is also called a "row".

**record locking** -n अभिलेखतालनम् । आन्वयिकदत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायां (आदत्तसंविधायाम्) विद्यमानेन अनेन लक्षणेन, उपयोक्ता स्वयं कञ्चित् अभिलेखम् परिवर्तयन्, तम् अन्यैः करिष्यमाणात् परिवर्तनात् वारयति । In a relational database management system (RDBMS), a feature that enables a user to protect a data record from alteration by other users while the user is updating this record

**recover** -v प्रति+आ+णीज् १-उ (प्रत्यानयति) । प्रत्याहरति । मार्जितस्य, नष्टस्य वा दत्तांशस्य प्रत्यानयनम् । To restore any erased or damaged data **recovery** -n प्रत्यानयनम् । प्रत्याहरणम् ।

**recoverable error** -n परिहार्यदोषः । अपनेतव्यदोषः । परिहर्तव्यदोषः । तादृशदोषः यः विधिं, संविधां वा न ध्वंसयति तथा दत्तांशं अप्रविधेयतया न नाशयति । An error that does not cause the program or system to crash or to lose data irretrievably

**recursion** -n प्रत्यावर्तनम् । विधिलेखनतन्त्रे विद्यमानेन अनेन उपायेन कश्चित् नियोगः (उपविधिः वा) स्वमेव आहयति । एतादृशनियोगः 'प्रत्यावर्ती' इत्युच्यते । In programming, when a function (or procedure) calls itself. Such a function is called "recursive". **recursive** -adj प्रत्यावर्ती ।

**redundancy** -n आधिक्यम् । व्यर्थता । अतिरेकः । दोषाणां, वैकल्यानां च प्रतिविधानार्थम् एकस्य कार्यस्य निर्वर्तनार्थम् अनेकव्यतिहार्यघटकानाम् नियोजनम् । आधिक्यम् प्रायेण यन्नांशेषु दृश्यते – यथा एकस्य कार्यस्य निर्वर्तनार्थम् सङ्गणकद्वयस्य, सङ्गणकत्रयस्य वा नियोजनम् । The provision of multiple interchangeable components to perform a single function in order to cope with failures and errors. Redundancy normally applies primarily to hardware. For example, one might install two or even three computers to do the same job. **redundant** -n अधिकम् । व्यर्थम् । अतिरिक्तम् ।

**reengineering** -n पुनरभियन्नणम् । पुनर्विधानशास्त्रम् । विद्यमानसंविधायाः विश्लेषणं परिष्कारं च कृत्वा तस्याः पुनर्रचना तथा पुनर्नियोजनम् । The examination and modification of a system to reconstitute it in a new form and the subsequent implementation of the new form.

**refresh** -n पुनरादानम् । नवीकरणम् । पुनः सम्पादनम् । साम्प्रतिकतमं दत्तांशं लब्ध्वा, तस्य पटले पुनः प्रदर्शनम् अथवा तस्य सञ्चिकायां पुनः आरोपणं । To redisplay data on screen or repopulate a file to ensure that the most recent data is available

**register** -n पञ्जिका । सङ्गणकस्य ‘प्रसङ्गो’ विद्यमानेषु अल्पसङ्ख्यकेषु द्रुतगतिकस्मृतिस्थानेषु अन्यतमम् । One of a small number of high-speed memory locations in a computer's CPU .

**regression testing** -n परावर्तनपरीक्षा । प्रतिनिर्वर्तनपरीक्षा । तन्नांशपरीक्षणप्रक्रियायाः अङ्गेऽस्मिन्, यथा यथा नूतनघटकाः योजिताः, परीक्षिताश्च भवन्ति तथा तथा तत्पूर्वं परीक्षिताः नियोगाः पुनः परीक्ष्यन्ते । नूतनघटकाः विद्यमानघटकान् न दूषयेयुः इति विश्वासयितुं एषा परीक्षा अनुष्टीयते । Part of the test phase of software development where, as new modules are integrated into the system and the added functionality is tested, previously tested functionality is re-tested to assure that no new module has corrupted the system.

**regular expression** -n नियमवचनम् । नियतव्याहृतिः –स्त्री । एषा अडकनपद्धतिः अन्वेषणप्रक्रमेषु, अन्वेषणप्रतिलेखनप्रक्रमेषु च अन्वेषणीयपाठ्यस्य स्वरूपं निरूपणार्थम् उपयुज्यते । यथा – “[ch]?at” इत्येतस्य पाठ्यस्य अन्वेषणे कृते, ‘at’, ‘cat’, ‘hat’ इत्यादयः शब्दाः प्राप्यन्ते । A notation system for describing text patterns in search and search-and-replace procedures. for example a search of the string “[ch]?at” will return the values ‘at’, ‘cat’, ‘hat’ as matches

**relational algebra** -n आन्वयिकबीजगणितम् । सुप्रतिष्ठापितार्थः उपेता एषा बीजगणितस्य शाखा । आन्वयिकदत्तनिधिषु सङ्गृहीतस्य दत्तांशस्य प्रतिमानं विधातुं तथा तमधिकृत्य अनुयोगान् निरूपयितुं अस्य गणितस्य उपयोगः क्रियते । आन्वयिकबीजगणिते, प्रथानतया एताः क्रियाः सन्ति – गणकार्याणि (यथा संयोगः, परस्परच्छेदः, कार्टेशियन्-परिणामः च), चयनम् (पीठिकायाः चितानाम् अभिलेखानाम् आहरणम्) तथा प्रक्षेपणम् (केषाङ्गित् स्तम्भानामेव आहरणम्) । आन्वयिकदत्तांशप्रतिमानं दत्तांशस्य विधानं विवृतोति । A family of algebra with a well-founded semantics used for modelling the data stored in relational databases , and defining queries on it. The main operations of the relational algebra are the set operations (such as union , intersection , and cartesian product ), selection (keeping only some lines of a table ) and the projection (keeping only some columns). The relational data model describes how the data is structured.

**relational database management system (RDBMS)** -n आन्वयिकदत्तांशनिधिप्रबन्धनसंविधा (आदत्तप्रविधा) । अयं दत्तांशनिधिः, E.F. Codd इत्यनेन प्रतिपादितम् आन्वयिकप्रतिमानम् आधारीकृत्य विरच्यते । आन्वयिकदत्तनिधौ, दत्तांशविधानानि, सङ्ग्रहणाहरणार्थाणि, विकलताप्रतिबन्धकाश्च निरूपयितुं शक्यते । एतादृशदत्तानिधौ दत्तांशः तथा तस्मिन् निरूपिताः अन्योन्यसम्बन्धाः, पीठिकासु संयोजिताः भवन्ति । अभिलेखानां (पड़कीनां) समाहारः एव

पीठिका भवति तथा प्रत्येकस्मिन् अभिलेखे तान्येव क्षेत्राणि भवन्ति । A database based on the relational model developed by E.F. Codd . A relational database allows the definition of data structures, storage and retrieval operations and integrity constraints. In such a database the data and relations between them are organised in tables. A table is a collection of rows or records and each row in a table contains the same fields .

**relational data model** -n आन्वयिकदत्तांशप्रतिमानम् । आन्वयिकदत्तांशप्रतिरूपम् । (“आन्वयिकप्रतिमानम्” वा) १९७० तमे वर्षे E.F. Codd इत्यनेन प्रतिपादितम् इदं दत्तांशप्रतिमानं, व्यावसायिकदत्तांशस्य प्रबन्धने विशेषतया उपयुक्तं भवति । अस्मिन् प्रतिमाने, दत्तांशः पीठिकासु संयोजितः भवति । पीठिकास्तम्भानां नामां गणः तत्त्वीठिकायाः ‘प्रबन्धः’ इत्युच्यते । आन्वयिकबीजगणितद्वारा पीठिकासु स्थितस्य दत्तांशस्य परिवर्तनं कर्तुं शक्यते । आन्वयिकप्रतिमानाधारितदत्तनिधिना सह व्यवहर्तुं SQL इति भाषा प्रायेण उपयुज्यते । (Or "relational model") A data model introduced by E.F. Codd in 1970, particularly well suited for business data management. In this model, data are organised in tables . The set of names of the columns is called the "schema" of the table. The data can be manipulated using a relational algebra . SQL is a standard language for talking to a database built on the relational model (a " relational database ").

**relational operator** -n आन्वयिककारकम् । इदं चिह्नं द्वयोः मूल्ययोः अभिसम्बन्धं निर्देष्टुं उपयुज्यते – यथा ‘>’ (अधिकम्), ‘<’ (न्यूनम्), ‘<=’ (न्यूनसमानान्यतर) इत्यादयः । A symbol used to specify the relationship between two values, such as ‘>’(greater than), ‘<’(less than), ‘<=’(less than or equal to) and so on.

**release** -n अवतरणम् । (“अवतरितसंस्करणम्” वा) कस्यचित् तन्नांशस्य लोकार्पितसंस्करणम् । (Or "released version") A version of software which has been made public.

**reliability** -n विश्वसनीयता । श्रद्धेयता । या संविधा सततम् अपेक्षितफलानि उत्पादयति, तस्याः इदं लक्षणम् – यथा विश्वसनीयतन्नांशः, विश्वसनीयसञ्चारणम् । An attribute of any system that consistently produces the same results, meeting its specifications. e.g software reliability , reliable communication .

**reliable connection** -n विश्वसनीयसम्पर्कः । श्रद्धेयसम्पर्कः । दोषशोधकसंविद्धिः युक्तयोः द्वयोः विपरिवर्तकयोः मध्ये दूरभाषासञ्चारमाध्यमद्वारा साधितः दोषरहितसम्पर्कः । An error-free connection via a telephone system by two modems that use error-correction protocols

**remote access** -n दूरभिगमः । विप्रकृष्टदभिगमः । दूरादभिगमः । कक्षित् उपयोक्ता पर्यटन, अनेन उपायेन स्थानीयजालकृतौ सम्प्रविश्य, आन्तरिकान् जालकृतिविभवान् अभिगन्तुं शक्नोति – यथा दूरभाषासम्पर्कद्वारा सम्प्रवेशः । In a local area network (LAN), a means by which mobile users can gain authenticated access to internal network resources, for example by dial-up using a telephone line

**remote login** -n दूरसम्प्रवेशः । दूरात्सम्प्रवेशः । See *remote access*

**remote procedure call (RPC)** -n दूरविध्याहानम् (दूरग्रहम्), विप्रकृष्टविध्याहानम् (विप्राहम्) अनया संविदा, एकस्मिन् सङ्गणके अनुष्ठीयमानः विधि: अन्यस्मिन् सङ्गणके विद्यमानं विधिं आहानद्वारा अनुष्ठातुं शक्नोति । एतदर्थं विधिकारेण विशेषेण आदेशाः लेखितव्याः न भवन्ति । प्रविभक्तसङ्गणनपद्धतौ अन्तर्भूतायाः ग्राहकवितरकप्रतिमानस्य नियोजने, ‘दूरविध्याहानम्’ इत्येषः सरलः, प्रसिद्धश्च उपायः । A protocol which allows a program running on one host to cause code to be executed on another host without the programmer needing to explicitly code for this. RPC is an easy and popular paradigm for implementing the client-server model of distributed computing .

**remote system** -n दूरवर्तिसंविधा । विप्रकृष्टसंविधा । एषा सङ्गणकं अथवा जालकृतिः भवेत् यया सह अन्यत् विपरिवर्तकयुक्तसङ्गणकं दूरभाषासम्पर्कद्वारा सम्पूर्णं भवति । The computer or network to which a computer is connected by a modem and a telephone line

**rendering** -n विरञ्जनम् । प्रकटनम् । वस्तूनाम् उच्चस्तरीयस्य विवरणस्य चित्रेषु परिवर्तनम् – यथा ‘मयूखप्रक्षेपणं’ इति तन्नं त्र्यायामिकवस्तुनः अथवा दृश्यस्य गणितीयप्रतिमानं स्वीकृत्य, अड्कीयप्रतिमाने परिवर्तयति । उदा.– HTML-पाठ्यस्य प्रतिमायां परिवर्तनार्थम् उपयुज्यमाना प्रक्रिया । The conversion of a high-level object-based description into a graphical image for display. For example, ray-tracing takes a mathematical model of a three-dimensional object or scene and converts it into a bitmap image. Another example is the process of converting HTML into an image for display to the user.

**replace** -v पुनर् आ+था ३-उ (पुनरादधाति) । पुनर् नि+विश णिच् ६-प (पुनर्निवेशयति) । शब्दसंसाधनविधीनाम् इदं लक्षणं येन लेखे कञ्चित् वर्णबन्धम् अन्विष्य, तस्य स्थाने अन्यम् वर्णबन्धं स्थापयितुं शक्यते । In word processing programs, a feature that searches for a string and replaces it with another string

**replication** -n प्रतिकृतिविधानम् । दत्तनिधे: अथवा सञ्चिकासंविधायाः प्रतिकृतिं विधाय, तस्याः प्रतिकृते: सङ्गणकान्तरे लेखनम्, उद्धरनं च । Creating and maintaining a duplicate copy of a database or file system on a different computer, typically a server .

**report** आवेदनम् । प्रतिवेदनम् । अस्मिन् मुद्रितफलितांशे, शीर्षकादिभिः समलङ्घतः दत्तांशः भवति । अनेन, उपयोक्ता अनायासेन तं दत्तांशं पठितुम् अवगत्वं च शक्नोति । Printed output containing data that is properly formatted and contains headers etc. so that it is easily understandable by the user

**report generator** आवेदनजनयिता । प्रतिवेदनोत्पादिका । अस्य विधे: अथवा नियोगस्य प्रयोगेण विधिलेखने अनभिज्ञोऽपि जन: दत्तनिधितः आवेदनानि प्राप्तुं शक्नोति । A program or function that allows a non-programmer to request reports from a database

**repository** निधानम् । तन्नांशनिर्माणकार्ये उपयुक्तः सर्वोऽपि दत्तांशः अस्मिन् दत्तनिधौ सङ्गृहीतः भवति – यथा विधिलेखाः, सङ्कलितविधयः, विधिसङ्ग्रहाः, आवेदनानि, लेखाः इत्यादयः । A database that is designed to store all data related to a software development project including items such as source code, compiled code, code libraries, reports, documentation etc.

**requirements analysis** -n अपेक्षानिरूपणम् । तन्नांशनिर्माणप्रक्रियायाः अयं प्रथमः पादः यस्मिन् भाविनाम् उपयोक्तृणाम् अपेक्षाः विवृताः भवन्ति । The first stage of software development which defines what the potential users want the system to do.

**reserved word** -n रक्षितपदम् । आरक्षितपदम् । विधिभाषायाः शब्दकोशे विद्यमानस्य अस्य शब्दस्य निश्चितः अर्थः भवति यस्मात् स शब्दः विकारित्वेन उपयोक्तुं न शक्यते । In a programming language, a word that is part of the language's lexicon and so has a fixed meaning and cannot be used within a program as a variable

**reset button** -n पुनरारम्भगण्डः । पुनःप्रवर्तनगण्डः । सङ्गणकस्य कपाटस्योपरि स्थितेन अनेन गण्डेन उपयोक्ता स्तब्धस्य यन्त्रस्य पुनरुत्थापनं कर्तुं शक्नोति । A button on the front-panel of a computer to enable the user to do a warm-boot

**resolution** -n आनन्दर्यम् । आनन्दर्यमानम् । पटले यावन्तः चित्रांशा: प्रदर्शयितुं शक्यं, तेषां चित्रांशानां सङ्ख्या अनेन निर्दिश्यते । एषा सङ्ख्या प्रायेण (अनुप्रस्थचित्रांशा: x लम्बचित्रांशा:) इति निर्दिश्यते – यथा १०२४ x ७६८ । The maximum number of pixels that can be displayed on a monitor, expressed as (number of horizontal pixels) x (number of vertical pixels), i.e., 1024x768.

**response time** -n प्रतिवचनावधि: । अनुष्ठानावधि: । काञ्चित् अभ्यर्थनाम् निर्वर्तयितुं सङ्गणकं यावान् समयः अपेक्षते । The time a computer needs to carry out a request.

**retrieval** -n आहरणम् । दत्तनिधितः सूच्यांशं अन्विष्य, तस्य संयोजने, प्रदर्शने च अन्तर्भूताः क्रियाः । All the procedures involved in finding, organizing and displaying information from a database

**Return** -n See *Enter/Return*

**return on investment (ROI)** -n विनियोगफलम् । विनिवेशफलम् । विनियोगव्ययस्य प्रतिशतं कियान् लाभः अपेक्षितः इत्येषा गणना दर्शयति । A calculation that considers the projected economic benefits of an investment as a percentage of investment cost

**reusability** -n पुनरुपयोगिता । पुनर्नियोज्यता । एकस्य अनुप्रयोगस्य कृते लिखितस्य विधे: अनुप्रयोगान्तरे उपयोगः । प्रायेण इदं विधिसङ्ग्रहाणां उपयोगेन साध्यते । वस्तुमूलकविधिलेखने वंशप्राप्तिः, वर्गीयत्वम् इत्येताभ्यां तन्नाभ्यां पुनरुपयोगिता साध्यितुं शक्या । Using code developed for one application program in another application. Traditionally achieved using program libraries. Object-oriented programming offers reusability of code via its techniques of inheritance and genericity.

**reverse engineering** -n व्युक्तमिकाभियन्त्रणम् । व्युक्तमिकविधानशास्त्रम् । विद्यमानसंविधायाः विश्लेषणे तस्याः घटकानां, तेषां परस्पराभिसम्बन्धानां च निरूप्य, संविधायाः रूपान्तरे विधानम् अथवा उत्कर्षणस्य उन्नततरस्तरे विधानम् । The process of analysing an existing system to identify its components and their interrelationships and create representations of the system in another form or at a higher level of abstraction.

**reverse video** -n वर्णव्यत्ययः । वर्णव्यत्यासः । वर्णभेदः । पटले कञ्चित् पाठ्यांशं विशेषेण दर्शयितुं तस्य वर्णस्य, पृष्ठभूमिवर्णस्य च इतरपाठ्यस्यापेक्षया व्यत्यसनम् । A means of highlighting text on the display such that the foreground and background colors of the selected text area is reversed in comparison of to the rest of the text

**rewrite** -n पुनर्लेखनम् । विद्यमानदत्तांशं मार्जयित्वा तस्यैवस्थाने अन्यदत्तांशस्य लेखनम् । Synonymous with overwrite

**right click** -n वामेतरनोदनम् । दक्षिणनोदनम् । मूषकस्य दक्षिणपार्श्वे स्थितस्य गण्डस्य नोदनम् । To click the right-most mouse button on a mouse with more than one button.

**right justification** -n वामेतरेण सारूप्यम् । दक्षिणेन सारूप्यम् । वामेतरपक्षता । दक्षिणपक्षता । वामेतरपार्श्वता । शब्दसंसाधनविधौ, दक्षिणप्रान्तेन सह पाठ्यस्य योजनम् । In a word processing program, alignment of text with the right margin

**ring network** -n मण्डलितजालम् । मण्डलजालम् । जालकृतिरचनायाः अस्मिन् ऋमे, सर्वाः अपि सन्धयः एकेन तनुना सम्पृक्ताः भवन्ति । अस्यां रचनायाम् आरम्भः, अन्तश्च न भवति तस्याः वर्तुलत्वात् । स्तोकसञ्चारजालकृतिः एतादृशजालस्य उदाहरणम् । A network topology in which all nodes are connected to a single

wire in a ring or point-to-point. There are no endpoints. This topology is used by token ring networks.

**risk** -n अपायपदम् । सङ्कटपदम् । सा अवस्था या सन्दिधा स्यात् अथवा यस्याः फलं अनिष्टं स्यात् । A situation that could be dangerous or have a bad outcome

**robot** -n भृत्यम् । कारुयन्त्रम् । विशिष्टं कार्यं निर्वर्तयितुं कल्पितम् इदं यान्त्रिकोपकरणं – यथा कारयानानां रड्गसेचनार्थं कल्पितं यन्त्रम् । A mechanical device for performing a task which might otherwise be done by a human, e.g. spraying paint on cars. **robotics** -n भृत्यशास्त्रम् । कारुयन्त्रशास्त्रम् ।

**robust** -adj दृढाङ्गी । असमीचीनदत्तांशस्य निवेशनानन्तरम् अथवा प्रतिकूलावस्थायां सत्याम् अपि या संविधा स्वप्रकृतिं न जहाति सा दृढाङ्गिनी इत्युच्यते । Said of a system that has demonstrated an ability to recover gracefully from the whole range of exceptional inputs and situations in a given environment. **robustness** -adj दृढाङ्गता ।

**rollback** -n प्रत्याधानम् । प्रतिनिवर्तनम् । प्रत्यावर्तनम् । दोषकारणात् अथवा क्रियायाः सहसा अवसाने, दत्तनिधौ परिवर्तितस्य दत्तांशस्य पूर्वावस्थायां आनयनम् । Reverting data in a database to an earlier state, usually in response to an error or aborted operation.

**ROM** -n पठस्मृतिः । See *read-only memory*

**root directory** -n मूलम् । पदानुक्रमिकसञ्चिकासंविधायाः उच्चतमस्तरः । The topmost node of a hierarchical file system .

**rounding error** -n सङ्क्षेपणदोषः यदा सङ्गणनप्रक्रियायाः कस्मिंश्चित् पादे अथवा केषुचित् पादेषु सङ्कलितमूल्यस्य सङ्क्षेपणं क्रियते तदा अयं दोषः उद्भवति । A calculation error that occurs by rounding quantities at one or more intermediate steps in a calculation

**router** -n प्रेषकम् । इदम् उपकरणं जालकृतिषु दत्तांशसम्पुटान् सम्प्रेषयति । A device which forwards packets between networks .

**routine** -n उपविधिः । See *sub-routine*

**row** -n पट्टिकः । Same as *record*

**RPC** -n दूराहम् । विप्राहम् । See *remote procedure call*

**run** -v अनुष्टुप् १-प (अनुतिष्ठति) । चल १-प णिच् (चालयति) । Same as *execute* **run** -n अनुष्टानम् । चालनम् ।

**runtime** -n चलनकालः । अनुष्टानकालः । विशिष्टसङ्गणके, किञ्चित् सङ्गणनकार्यं निर्वर्तयितुं अपेक्षितः कालांशः । The elapsed time to perform a computation on a particular computer.

**runtime environment** -n चलनकालिकपरिसरः । अनुष्टानकालिकपरिसरः । अयम् उपविधीनां, परिसरविकारिणां च सङ्ग्रहः अनुष्टीयमानविधये प्रायेण उपयुक्तान् नियोगान्, दत्तांशं च कल्पयति । A collection of subroutines and environment variables that provide commonly used functions and data for a program while it is running.

**runtime error** -n चलनकालिकदोषः । अनुष्टानकालिकदोषः । विधे: अनुष्टानकाले जातः दोषः । An error in the execution of a program which occurs at run time.

**runtime library** -n चलनकालिकसङ्ग्रहः । अनुष्टानकालिकसङ्ग्रहः । अयं उपविधीनां सङ्ग्रहः विधिना सह अनुष्टानकाले संयुक्तः भवति न तु सङ्कलनकाले । A file containing routines which are linked with a program at run time rather than at compile-time .

----- \* -----

**sampling** -n प्रांशग्रहणम् । अनया प्रक्रिया, समानमानेन अन्तरिष्टे कालावधिषु, सन्देशस्य प्रांशः गृह्णते । अड्कीयसन्देशसंसाधनस्य अयं प्रथमः पादः भवति । The process of taking a sample of a signal at evenly spaced intervals of time. This is the first step in Digital Signal Processing.

**satellite** -n उपग्रहः । दूरसञ्चारव्यवस्थायाः अड्गभूतम् इदं वितन्तुसञ्चारस्थानकं पृतिव्याः कक्षे स्थापितं भवति । In telecommunications, a wireless relaying station that is placed in orbit around the earth

**save** -n रक्ष १-प (रक्षति) । वृत्तकादिषु नित्यसङ्ग्रहमाध्यमेषु दत्तांशस्य लेखनम् । To copy data to a more permanent form of storage.

**save as** -n अमुकनामा रक्ष । सञ्चिकायाः रक्षणे लभ्यमानः विकल्पः येन सा सञ्चिका नामान्तरेण अथवा प्रारूपान्तरे रक्षितुं शक्यते । A variant of save that saves the current document in an alternative format or using an alternative file-name.

**scalability** -n वर्धण्णुता । वर्धनक्षमता । वर्धमानस्य कार्यभारस्य अनुगुणं स्वस्य धारणक्षमतां तथा संसाधनक्षमतां वर्धयितुं कस्याश्चित् संविधायाः सामर्थ्यम् अस्ति वा नवेति अनेन गम्यते । Ability of a system to grow i.e to be enhanced (in a relatively simple manner) in terms of capacity and power in order to handle increasing workloads.

**scalar** -n मानकम् । मानवत् । मानात्मकम् । इदं तादृशप्रमाणं यत् परिमाणेन एव मीयते । अस्य विपरीतं भवति 'वाहकम्' यत् परिमाणेन, दिशया च मीयते । A quantity that is measured by magnitude alone

**scalar data-type** -n मानकदत्तांशप्रकारः । अयं तादृशदत्तांशप्रकारः यः एकविधमूल्यम् एव बिभर्ति – यथा साड़ख्यमूल्यं, बूलीयमूल्यम् इत्यादीनि । सङ्कलितदत्तांशप्रकारस्तु अनेकविधमूल्यानि बिभर्ति । Any data type that stores a single value (e.g. a number or Boolean), as opposed to an aggregate data type that has many elements.

**scanner** -n पत्रबिम्बकम् । आलोचकम् । पत्रबिम्बग्राहकम् । स्कैनर् । इदम् उपकरणं पत्रादिषु मुद्रितस्य प्रतिमां सम्पाद्य, द्विमानीयदत्तांशनिरूपितअड्कीयप्रतिमायां परिवर्तयति । An input device that takes in an optical image and digitises it into an electronic image represented as binary data.

**scatter diagram** -n बिन्दुपरिलेखः । अस्मिन् विश्लेषणात्मकचित्रे, दत्तांशः द्वयोः साड़ख्याक्षयोः, बिन्दुभिः निरूपितः भवति । An analytical graphic that plots data items as points on two numeric axes

**schedule** -n अनुसूचिः । कालनिर्णयः । कालबन्धः ।

**scheduler** -n अनुसूचिकारम् । कालनिर्णयकम् । कालबन्धकम् । कारकसंविधासु अथवा अनुप्रयोगेषु अन्तर्भूतः अयं विधिः पूर्वनिर्धारितसमये अथवा वेलायां स्वयङ्कारितया काञ्चित् प्रक्रियां प्रवर्तयति । In operating systems or

applications, a procedure or utility that automatically initiates a process at a given date, time or both

**scheduling** -n अनुसूचिकरणम् । कालनिर्णयः । कालबन्धनम् । अनेकक्रियासु सतीषु, एकैक्रियायाः अनुष्ठानवेलां निश्चित्य, तस्याः अनुक्रमेण सज्जीकरणम् । The arrangement of a number of related operations in time.

**schema** -n प्रबन्धिका । आन्वयिकदत्तनिधिषु, इयं पीठिका अन्यपीठिकानां, सूचिकानां च रचनां निरूपयति । In relational databases, a table that describes the structure of all the tables and indexes contained in the database

**scientific notation** -n वैज्ञानिकाङ्कनपद्धतिः । वैज्ञानिकसङ्केतपद्धतिः -स्त्री । अतिविस्तृतसङ्ख्यानां, अतिलघुसङ्ख्यानां च लेखनार्थम् एषा पद्धतिः उपयुज्यते यस्यां सङ्ख्या दशां शक्त्या निरूपयते – यथा  $2.86 \times 10^{23}$  । A method of expressing very large or very small numbers as powers of 10, such as  $2.86 \times 10^{23}$

**scope** -n अवधिः । विधौ विद्यमानः कक्षित् भागः यस्मिन् कक्षित् विकारी समूल्यं रक्षितः, विज्ञातश्च भवति । In computer programming, an area within a programs code in which a variable and its associated value is retained and recognized

**scramble** -n व्यामिश्रणम् । कस्यचित् सन्देशस्य तथा सङ्कूटनं यथा ईच्चितः स्वीकर्ता एव तं सन्देशं अवगच्छेत् नान्यः । To encrypt a message so that it can be understood only by its intended recipient **scramble** -v वि+आ मिश्र १०-उ (व्यामिश्रयति) ।

**screen** -n पटलम् । इदम् प्रदर्शनोपकरणं पाठ्यं, चित्राणि च समतले चातुरसिकपीठे दर्शयति । A generic term for a display device that shows text and/or images on a roughly flat rectangular surface.

**screen capture** -n पटलग्रहणम् । पटले दृष्टस्य प्रतिमायाः पाठ्यसञ्चिकारूपेण अथवा चित्रणसञ्चिकारूपेण वृत्तके रक्षिता प्रतिकृतिः । A copy of a screen display that is saved as a text or graphics file on the disk

**screen saver** -n पटलत्रम् । पटलरक्षकम् । यदा सङ्गणकं कार्ये व्यस्तः न भवति तदा अयं विधिः एतां निष्क्रियां अवस्थाम् अवगम्य, पटले केवलं कृष्णवर्णं अथवा सततपरिवर्तमानं चित्रं दर्शयति । केवलं स्थिरस्य चित्रस्य प्रदर्शनेन तच्चित्रं पटलपृष्ठे विद्यमाने फास्फर्द्रव्ये दृढं न्यस्तं स्यात् । एतद् वारणार्थं अयं पटलत्रविधिः उपयुज्यते । A program which displays either a completely black image or a constantly changing image on a computer monitor to prevent a stationary image from "burning" into the phosphor of the screen.

**script** -n उपक्रमः । क्रमादेशः । उपक्रमभाषायां लिखितः आदेशानां समूहः । A series of instructions, expressed in a scripting language

**scripting language** -n उपक्रमभाषा । क्रमादेशभाषा । एतादृशभाषायां, दत्तांशप्रकाराः ईषन्नियमिताः अथवा अनियमिताः भवन्ति । अस्यां भाषायां सङ्कीर्णदत्तांशविधानानि रचयितुं न शक्यते । A loose term for any language that is weakly typed or untyped and has little or no provision for complex data structures.

**scroll** -n सारणम् । पटले दृश्यमानं लेखस्य वर्तमानखण्डम् अपनीय अन्यखण्डस्य आनयनम् । चित्रमाध्यमेषु, सारणशलाकाभिः सारणस्य नियन्त्रणं क्रियते । (From a scroll of paper) To change the portion of a document displayed in a window or on a VDU screen. In a graphical user interface, scrolling is usually controlled by the user via scroll bars **scroll** -v सृ १-प णिच् (सारयति) ।

**scroll bar** -n सारणशलाका । चित्रमाध्यमेषु विद्यमानेन अनेन गवाक्षोपकरणेन गवाक्षे लेखस्य कः भागः दर्शनीयः इति निश्चीयते । गवाक्षे अनुप्रस्थशलाका, लम्बशलाका इत्यनयोः मध्ये प्रायेण लम्बशलाका एव स्यात् किन्तु द्वे अपि स्याताम् । A widget found in graphical user interfaces and used to show and control ("scroll") which portion of a document is currently visible in a window. A window may have a horizontal or, most often, vertical scroll bar or both.

**SDLC** -n तन्त्रांश्चक्रम् । See *software development life cycle*

**search** -n अन्वेषणम् । दत्तनिधौ सूच्यांशस्य अन्वेषणम् । To look for information in a database

**search and replace** -n अन्वेषणं पुनराधानं च ।

**search engine** -n अन्वेषणविधिः । अन्वेषणयन्त्रम् । गवेषकम् । अयं दूरात् अभिगम्योऽयं विधिः येन मुख्यपदानाम् अन्वेषणद्वारा सूच्यांशं गवेषयितुं शक्यते । A remotely accessible program that lets you do keyword searches for information on the Internet.

**secondary key** -n अप्रधानकीलम् । सम्भवत्सु कीलेषु तत् कीलं यत् प्रधानकीलत्वेन न चितम् । A candidate key which is not selected as a primary key.

**second-generation computer** -n द्वितीयवंशश्रेणिकम् सङ्गणकम् । द्वितीयवंशस्तरीयम् सङ्गणकम् । १९५५ – १९६५ इत्यस्मिन् कालावधौ इदं सङ्क्रमवारकेभ्यः निर्मितं सङ्गणकम् । A computer built from transistors, designed between the mid-1950s and mid-1960s.

**second-generation programming language** -n द्वितीयवंशश्रेणिकविधिभाषा । द्वितीयवंशस्तरीयविधिभाषा । See *assembly language*

**security** -n सुरक्षा । संरक्षणम् । सङ्गणकसंविधानां तथा तासु विद्यमानस्य दत्तांशस्य च, अभियोक्तृभ्यः तथा वातवृद्ध्यादिभ्यः विपद्भ्य संरक्षणार्थं कल्पिताः उपायाः । A general term that encompasses all aspects of the measures taken to safeguard computer systems and the data they contain from losses due to any kind of attack initiated either by people or natural elements

**seek time** -n गवेषणावधिः । गवेषणकालः । वृत्तकचालकम् स्वशीर्षकम् एकस्मात् पथात् अन्यं पथं गन्तुं यावन्तं कालम् अपेक्षते । The time it takes for a disk drive to move its head(s) from one track to another.

**select** -v चिज् ५-उ (चिनोति) । लेखस्य विशिष्टभागे किञ्चित् कार्यं निर्वर्तयितुं तस्य भागस्य उद्वर्णनेन चयनम् । To highlight part of a document so that the program can identify the material on which one wants to perform the next operation

**selection** -n चयनम् । प्रासूपणार्थं अथवा परिष्कारार्थं लेखस्य उद्वर्णितः भागः । The portion of a document that has been highlighted for formatting or editing

**semantics** -n वाक्यार्थः । वाक्यस्य अर्थः । The meaning of a string in some language, as opposed to syntax which describes how symbols may be combined independent of their meaning.

**semiconductor** -n सामिप्रवाहकम् । प्रायेण स्फाटिकभूतम् अयं पदार्थः, विशिष्टावस्थासु विद्युत्तारां वहति । सिलिकॉन्, जर्मेनियम्, गालियम्-आर्सेनैड इत्यादीनि सामिप्रवाहकपदार्थानाम् उदाहरणानि । दद्यन्तानि, सङ्क्रमवारकाणि, इत्यादीनां वैद्युतकघटकानां निर्माणे सामिप्रवाहकानां उपयोगः क्रियते । A material, typically crystalline, which allows current to flow under certain circumstances. Common semiconductors are silicon, germanium, gallium arsenide. Semiconductors are used to make diodes, transistors and other basic "solid state" electronic components.

**separator** -n परिच्छेदकम् । अस्य अक्षरय स्थाने स्थाने योजनेन दत्तांशः लघुतरघटकेषु विभज्यते येन कक्षित् विधिः एतान् घटकान् अभिगन्तुं शक्नोति । A character that is used to divide units of data so that they can be differentiated by a program or procedure

**sequential access** -n अनुक्रमिकाभिगमः । अस्यां दत्तांशसङ्ग्रहणाहरणपद्धत्याम्, ईप्सितं सूच्यांशं प्राप्तुं, सङ्गणकं दत्तांशनिचयं अनुक्रमेण परीक्षते । An information storage and retrieval technique in which the computer must move in a sequential manner through a mass of data in order to find the desired piece of information

**server** -n वितरकम् । इदं सङ्गणकं, जालकृतौ समायुक्तेभ्यः अन्यसङ्गणकेभ्यः सेवां कल्पयति । सञ्चिकावितरकं अस्य एकं प्रसिद्धम् उदाहरणम् यत् दूरवर्तिभ्यः ग्राहकेभ्यः प्राप्ताः पठनलेखनार्थं अभ्यर्थनाः निर्वत्यति । A computer which provides some service for other computers connected to it via a network. The most common example is a file server which has a local disk and services requests from remote clients to read and write files on that disk,

**server-based application** -n वितरकाधारितः अनुप्रयोगः । अयं कस्यचित् विधे: जालकृतिगतं संस्करणं यः जालकृते: सञ्चिकावितरके वसति तथा यम् अनेकोपयोक्तारः युगपत् अभिगन्तुं शक्नुवन्ति । A network version of a program stored on a network's file server and available to more than one user at a time

**service provider** -n सेवाकल्पकः । See *ISP*

**session layer** -n सत्रस्तरः । OSI इत्यस्य सप्तस्तरीयप्रतिमानस्य अयम् उपरिष्ठात् तृतीयः (पञ्चमस्तरः) । सत्रस्तरः प्रवहणस्तरस्य सहयोगेन विविधनिमन्नकेषु विद्यमानेषु प्रक्रियासु सम्पर्कं साधयति । The third highest protocol layer (layer 5) in the OSI seven layer model. The session layer uses the transport layer to establish a connection between processes on different hosts.

**shareware** -n संविभक्ततन्त्रांशः । संविभाज्यतन्त्रांशः । अयं तन्त्रांशः मुक्ततन्त्रांशवत् निशुल्कं प्राप्तुं (अवारोपयितुं) शक्यते, किन्तु प्रायेण अयं स्वाम्यधीनः भवति । तस्मात्, समीक्षाकालानन्तरं अथवा व्यवसायेषु उपयोगार्थं, शुल्कं दातव्यं भवेदेव । Software that, like freeware, can be usually obtained (downloaded) and redistributed for free, but most often is under copyright and does legally require a payment in the EULA, at least beyond the evaluation period or for commercial applications.

**shared file** -n संविभक्तसञ्चिका । संविभाज्यसञ्चिका । अनेकोपयोक्तभिः युगपत् अभिगम्यमाना सञ्चिका । A file that is accessed concurrently by more than one user

**Shift+click** -n व्यावर्तकम्+नोदनम् । व्यावर्तककीलं नुदन्नेव मूषकस्य दक्षिणपिङ्गस्य नोदनम् । The act of right-clicking the mouse while holding down the Shift key

**Shift key** -n व्यावर्तककीलम् । कीलफलके विद्यमानं 'Shift' इति कीलम् । The 'Shift' key on the keyboard

**signal** -n सन्देशः । अर्थपूर्णसूच्यांशयुक्तं किञ्चित् प्रसारणम् । A transmission that coherently represents information

**signature** -n नामाङ्कनम् । ई-पत्रेषु प्रेषकसन्देशस्य अन्ते योजितेऽस्मिन् पाठ्यांशे, प्रेषकस्य नाम, पत्रसङ्केतः, दूरभाषासङ्ख्या इत्यादयः अन्तर्भवन्ति । In e-mail, a text appended at the end of a sender's message and which contains the sender's name, address, telephone number etc.

**simulation** -n प्रतिरूपविधानम् । प्रतिमानविधानम् । कस्याश्चित् संविधायाः प्रवृत्तिलक्षणानां भविष्यति काले अवस्थाम् अनुमातुं, तस्याः (गणितीयायाः) आसन्नप्रतिमायाः निर्माणम् । एतदर्थं भौतिकं प्रतिमानं रचयितुं शक्यते अथवा सङ्गणके विशेषविधिद्वारा अथवा सामान्यप्रतिरूपविधायकतन्त्रांशेन प्रतिमानं रचयितुं शक्यते । वायुयानोड्डयनस्य, वैद्युतपरिपथस्य च प्रतिरूपविधायकानि अत्र उदाहरणे । Attempting to predict aspects of the behaviour of some system by creating an approximate (mathematical) model of it. This can be done by physical modelling, by writing a special-purpose computer program or using a more general simulation package. Typical examples are aircraft flight simulators or electronic circuit simulators. **simulate** -v प्रतिरूपम्/प्रतिमानम् रचयति ।

**single inheritance** -n एकवंशप्राप्तिः वस्तुमूलकभाषायाः इदं लक्षणं येन, तस्यां भाषायां कश्चित् उपर्गः एकस्मात् जनकर्वात् एव निष्कृष्टः स्यात् इति नियमः क्रियते । The property of an object-oriented language which restricts a sub-class to be derived from only one parent. Opposite of multiple inheritance.

**site license** -n स्थानीयाज्ञापत्रम् । स्थानीयानुमतिः -स्त्री । तन्त्रांशप्रकाशकः तथा ग्राहकः इत्यनयोर्मध्ये कल्पितः अयं समयः येन ग्राहकः, स्वस्थाने उपयोगार्थं मात्र तन्त्रांशस्य प्रतिकृतीः कर्तुं शक्नोति । An agreement between a software publisher and a buyer that permits the buyer to make copies of the software for internal use

**SKU** -n भरणसङ्ख्या । (भरणवस्तुसङ्ख्या) दत्तनिधौ सङ्ग्रहीता एषा अपूर्वा साङ्ख्याभिज्ञापिका विशिष्टं वस्तु सङ्केतयति । (Stock Keeping Unit) A common term for a unique numeric identifier, typically in a database.

**sleep mode** -n निद्रावस्था । येषु सङ्गणकेषु ऊर्जप्रबन्धनव्यवस्था विद्यते तेषु, सङ्गणकस्य अनुपयुक्तदशायाम् संसाधकम् अनत्यावश्यकघटकान् पिदधाति । एषा एव निद्रावस्था इत्यभिदीयते । In computers equipped with power-management features, a state in which the microprocessor shuts down nonessential components during periods of disuse

**smart card** -n अभिज्ञपत्रकम् । अस्मिन् प्लास्टिकपत्रके, सूच्यांशं सङ्ग्रहीतुं समाहितपरिपथः निविष्टः भवति । Any plastic card (like a credit card) with an embedded integrated circuit for storing information.

**smart terminal** -n अभिज्ञान्त्यम् । अभिज्ञप्रदर्शकम् । मतिमत्प्रदर्शकम् । बहूपयोक्तुसंविधायाम् लभ्यमानम् प्रदर्शकं यस्मिन् संसाधनक्षमपरिपथः अन्तर्भवन्ति । In a multi-user system, a terminal that contains its own processing circuitry

**soft copy** -n अङ्कीयप्रतिकृतिः -स्त्री । अङ्कीयरूपम् । वृत्तकादिषु सङ्ग्रहमाध्यमेषु, वैद्युतकप्रारूपे विद्यमानः लेखः । A document that is available in electronic form on a disk or any storage media

**soft page break** -n ईष्टपृष्ठछेदः । शब्दसंसाधनविधौ, विधिना स्वयमेव (न तु उपयोक्त्रा) निविष्टं पृष्ठच्छेदचिह्नम् । In a word-processing program, a page break marker inserted by the program automatically, as opposed to the marker inserted by the user

**soft return** -n ईष्टत्पङ्कितछेदः । ईष्टनिर्वर्तनम् । शब्दसंसाधनविधौ, विधिना (न तु उपयोक्त्रा) निविष्टं पङ्कितच्छेदचिह्नम् । In a word-processing program, a line break inserted by the program automatically, as opposed to the line break inserted by the user

**software** -n तन्त्रांशः । सङ्गणकेन अनष्टातव्याः आदेशाः । यस्मिन् यन्ते आदेशाः अनुष्टिताः भवन्ति तत् यन्त्रांशः इत्युच्यते । The instructions executed by a computer, as opposed to the physical device on which they run (the "hardware").

**software compatibility** -n तन्त्रांशसङ्गतता । तन्त्रांशानुरूपता । विशिष्टप्रकारकतन्त्रांस्य अनुष्टाने सङ्गणकस्य सामर्थ्यम् । The capability of a computer system to run a specific type of software

**software development life cycle (SDLC)** -n तन्त्रांशनिर्माणजीवितचक्रम् (तन्त्रांशचक्रम्) । तन्त्रांशनिर्माणजीवनचक्रम् (तन्त्रांशचक्रम्) । कक्षन् तन्त्रांशस्य, प्रथमकल्पनायाः आरभ्य नाशपर्यतं याः अवस्था: भवन्ति, तासाम् परम्परा । तन्त्रांशनिर्माणजीवितचक्रे, प्रायेण एताः अवस्था: अन्तर्भवन्ति – अपेक्षानिरूपणम्, परिकल्पना, निर्माणम्, परीक्षा, नियोजनम्, क्रियान्वयः, उद्घननम्, निवृत्तिश्च । The phases a software product goes through between when it is conceived and when it is no longer available for use. The software life-cycle typically includes the following: requirements analysis, design, construction, testing (validation), installation, operation, maintenance, and retirement.

**software engineering** -n तन्त्रांशाभियन्त्रणम् । तन्त्रांशविधानशास्त्रम् । विश्लेषणम्, परिकल्पना, निर्माणम्, नियोजनम्, उद्घननम् इत्यादिषु तन्त्रांशचक्रस्य उपप्रक्रियासु आदृता संविधानात्मिका कार्यशैली । A systematic approach to the analysis, design, development, implementation and maintenance of software.

**software license** -n तन्त्रांशाज्ञापन्नम् । तन्त्रांशस्य प्रकाशकः तथा ऋता इत्यनयोर्मध्ये जातः समयः यस्मिन् ऋता तन्त्रांशेन किं कुर्यात् किं न कुर्यात् इति विवृतं भवति । A contractual agreement between purchaser and publisher of a software that specifies what the purchaser may or may not do with the software

**software package** -n तन्त्रांशसम्पूर्टः । उपयोक्तारं प्रति प्रापितः सम्पूर्णः अनुष्टानसिद्धश्च तन्त्रांशः । A program delivered to the user in a complete and ready-to-run form

**software piracy** -n तन्त्रांशचौर्यम् । स्वाम्यधीनतन्त्रांशस्य अन्याच्यमार्गेण प्रतिकृतिविधानं, विक्रयणं च । The illegal duplication and sale of copyrighted software

**software suite** -n तन्त्रांशसमुच्चयम् । A collection of programs

**software tool** -n तन्त्रांशसाधनम् । अयं विधिः अन्यविधीनां निर्माणे उपकरोति । विधेः परिकल्पना, लेखनम्, सङ्कलनम्, संयोजनम्, सम्पादनम्, दोषान्वेषणम् इत्यादिषु अवस्थासु, एतादृशविधिः विधिकारस्य साहाय्यं करोति । A

program that aids in the development of other programs. It may assist the programmer in the design, code, compile, link, edit, or debug phases.

**sort -n** अनुन्यासः । विन्यासः । सञ्चिकायां विद्यमानानाम् अभिलेखानां अथवा स्मृतौ विद्यमानानां दत्तांशविधानानां, निश्चितक्रमेण न्यासः । अभिलेखस्य अथवा दत्तांशविधानस्य एकं क्षेत्रं “अनुन्यासकीलम्” इति गण्यते येन, अस्य क्षेत्रस्य मूल्यानाम् ऋमानुगुणं, अभिलेखाः अनुक्रमिता भविष्यन्ति । To arrange a collection of items in some specified order. The items - records in a file or data structures in memory - consist of one or more fields or members. One of these fields is designated as the "sort key" which means the records will be ordered according to the value of that field. **sort -v** अनु+न्यस् ४-उ (अनुन्यस्यति) । वि+न्यस् ४-उ (विन्यस्यति) ।

**sort key -n** अनुन्यासकीलम् । विन्यासकीलम् । दत्तांशस्य अनुन्यसने, अस्मिन् कीले विद्यमानं क्षेत्रम् अथवा क्षेत्राणि अनुन्यासक्रमं निर्धारयन्ति । In sort operations, the data field or fields which determine the order in which data will be arranged by that operation

**sort order -n** अनुन्यासक्रमः । विन्यासक्रमः । अनेन ऋमेण, अनुन्यासप्रक्रिया दत्तांशाभिलेखानां न्यासं करोति । अयं क्रमः आग्रहणावरोहणयोः अन्यतमः भवति । The order, such as ascending or descending, in which a sort operation arranges data

**source -n** आकरः । प्रभवः । स्रोतः । सः अभिलेखः, सा सञ्चिका, स लेखः अथवा तत् वृत्तकं यस्मात् दत्तांशः आहियते अथवा स्थानान्तरं नीयते । The record, file, document or disk from which information is taken or moved

**source code -n** विधिलेखः । विधिकारेण कस्याच्चित् विधिभाषायां लिखितस्य विधेः स्वरूपम् । The form in which a computer program is written by the programmer. Source code is written in some formal programming language.

**spam -n** फल्पुसन्देशः । अनिष्टसन्देशः । अनिष्टः, अनपेक्षिताश्च सन्देशः । Unwanted or unsolicited e-mail

**specification -n** विनिर्देशः । काचित् संविधा किं कार्यं क्या पञ्चत्याः निर्वर्तयेत् इति अयं लेखः विवृणोति । A document describing how some system should work.

**speech recognition -n** वाक्प्रत्यभिज्ञा । भाषितशब्दानां यन्त्रद्वारा प्रत्यभिज्ञा । प्रथमं भाषितशब्दः अङ्गीयप्रारूपे परिवर्त्यन्ते, पश्चात् एते शब्दः शब्दकोशपरिशीलनेन प्रमाणीक्रियन्ते । (Or voice recognition) The identification of spoken words by a machine. The spoken words are digitised (turned into sequence of numbers) and matched against coded dictionaries in order to identify the words.

**speech synthesis -n** वाङ्मर्मितिः -स्त्री । वाङ्मर्मितम् । भाषायाः पाठ्यलक्षणात् अथवा स्वरलक्षणात् ध्वनिररड्गस्य निर्माणम् । The generation of an sound waveform of human speech from a textual or phonetic description.

**spell-checker -n** शब्दपरीक्षकम् । अयं विधिः प्रायेण शब्दसंसाधनतन्नांशे अन्तर्भवति । अयम् शब्दकोशसाहाय्येन प्रतिशब्दं वर्णक्रमं परीक्षते तथा असाधुशब्दानां कृते परिष्कारं सूचयति । A program, often a feature of word-processing programs, that checks for the correct spelling of words in a document by comparing each word against a file of correctly spelled words

**spiral model** -n आवर्तनमूलकप्रतिमानम् । तन्नांशजीवितचक्रस्य अस्मिन् प्रतिमाने, तन्नांशः क्रमशः वृद्धिम् प्राप्नोति । अस्यां पद्धतौ, निर्माणप्रक्रियायां अपायपदानि नियन्त्रितुं, प्रतिपादं जलप्रपात इव सरणिः आदियते । अस्यां पद्धतौ, विधिकाराः तन्नांशलक्षणानां पूर्वतायाः अवरोहणक्रमेण तेषां निरूपणं, निर्माणं च कुर्वन्ति । A software life-cycle model which supposes incremental development, using the waterfall model for each step, with the aim of managing risk. In the spiral model, developers define and implement features in order of decreasing priority.

**split bar** -n भेदकशलाका । विण्डोसादिषु चित्रमाध्यमेषु, अस्याः शलाकायाः कर्षणे गवाक्षम् आनुप्रस्थेन, लम्बरूपेण वा भेतुं शक्यते । In a GUI, such as Windows, a bar that one can drag to split the window horizontally or vertically

**split screen** -n भिन्नपटलम् । अस्यां दत्तांशप्रदर्शनपद्धतौ, पटलं अनेकगवाक्षेषु विभज्यते । A display technique that divides the screen into two or more windows

**spooler** -n सञ्चेता -पु । अयं तन्नांशः अथवा यन्नांशः, दत्तांशस्य सञ्चयं कृत्वा, तं परोक्षे संसाधयति (यथा दत्तांशस्य मुद्रणम्) । Software or hardware to which data is spooled and which processes that data (e.g. prints it) in the background.

**spreadsheet** -n विस्तीर्णपत्रम् । अयम् अनुप्रयोगः साड़ख्यदत्तांशं तथा पाठ्यदत्तांशं, स्तम्भेषु पड़िक्षेषु च संयोजयति । कस्मिंश्चित् अपि कक्षे, इतरकक्षमूल्यानाम् सङ्कलनेन उत्पादितं मूल्यं सङ्गृहीतुं शक्यते । कस्यचित् मूल्यस्य परिवर्तनं भवति चेत् तस्य उपजीविनां मूल्यानां पुनर्सङ्कलनं विस्तीर्णपत्रविधिः स्वयमेव करोति । कक्षाः विविधपारूपेषु प्रदर्शयितुं शक्यन्ते । A type of application program which manipulates numerical and string data in rows and columns of cells. The value in a cell can be calculated from a formula which can involve other cells. A value is recalculated automatically whenever a value on which it depends changes. Different cells may be displayed with different formats.

**SQL** -n संरचितानुयोगभाषा (संयोगभाषा) / (समनुभाषा) । व्यवस्थितानुयोगभाषा (व्यानुभाषा) । संविहितपृच्छनभाषा (संविपृष्ठा) । आन्वयिकदत्तनिधिप्रबन्धनसंविधाः स्रष्टुं, परिवर्तयितुं, अनुयोक्तुं च एषा भाषा प्रायेण सर्वत्र उपयुज्यते । An industry-standard language for creating, updating and, querying relational database management systems.

**stack** -n राशि: । अस्मिन् दत्तांशविधाने सङ्गृहीतः दत्तांशः व्युत्क्रमेण अभिगम्यो भवति । A data structure for storing items which are to be accessed in last-in first-out order.

**standalone** -adj स्वतन्त्र -त्रि । विधयः, विधिसङ्ग्रहः, सङ्गणकानि, यन्नांशः, जालकृतयः इत्यादीनाम् अन्यसाधनानां सहकारेण विना कार्यं कर्तुं समर्थः संविधा । कस्य सहकारेण विना इति तु सन्दर्भेण स्फुटं भवति । Capable of operating without other programs, libraries, computers, hardware, networks, etc. Exactly what is absent is presumed to be obvious from context.

**standard** -n आदर्शः । अयं नियमानां अथवा विनिर्देशानां समुच्चयः, कस्यचित् यान्त्रिकोपकरणस्य, विधेः, कारकसंविधायाः वा संरचनां निरूपयति । In computing, a set of rules or specifications that, taken together, define the architecture of a hardware device, program, or operating system.

**star network** -n ताराकृतिजालम् । ताराजालकृतिः । जालकृते: एकः विशिष्टः विन्यासोऽयं यस्मिन् प्रतिसन्धिः केवलं मध्यवर्तिसन्धिना सम्पृक्तः भवति । एषा मध्यवर्तिसन्धिः नाभिः, पिञ्जः, वितरकं वा भवेत् । A network topology where every node has a direct connection (only) to the central node, which might be a hub, switch, or server.

**statement** -n निर्देशः । सङ्गणकविधौ विद्यमानः एकः निर्देशः । One statement within a computer program

**state-of-the-art** -adj यथाशित्यम् -त्रि । अत्याधुनिक -त्रि । तादृशयन्त्रम् अथवा उपकरणं यत् तान्त्रिकदृष्ट्या व्युत्पन्नं भवति, यच्च वर्तमानस्य तान्त्रिकोत्कर्षस्य औन्नत्यस्य निर्दर्शनं भवति । Technically sophisticated, representing the highest level of technical advancement currently available

**static typing** -n स्थिरप्रकारनियमनम् । दत्तांशप्रकारनियमानां सङ्कलनकाले प्रवर्तनं न तु अनुष्टानकाले । Ada, C, C++, Haskell, Java, ML इत्यादिभाषाः स्थिरप्रकारनियामकभाषाणाम् उदाहरणानि । Enforcement of type rules at compile time rather than at run time. Ada, C, C++, Haskell, Java, and ML are examples of statically typed languages.

**status bar** -n स्थितिशलाका । चिन्नमाध्यमे, गवाक्षस्य अधस्तात् विद्यमाना एषा शलाका विधिविषयकसूच्यांशं दर्शयति । In a GUI, a bar across the bottom of the window that displays information about the program

**storage** -n सङ्ग्रहः । सम्भारः । ("स्मृतिः" वा) अस्मिन् उपकरणे, दत्तांशं लेखितुं, सङ्ग्रहितुं तथा यस्मात् दत्तांशम् आहर्तुं शक्यते । (Or "memory") A device into which data can be entered, in which they can be held, and from which they can be retrieved at a later time.

**storage medium** -n सङ्ग्राहकम् । सङ्ग्रहमाध्यमम् । सङ्ग्रहणोपकरणेषु विद्यमानः पदार्थः यस्मिन् दत्तांशः सङ्ग्रहीतः भवति – यथा ध्रुववृत्तकस्य पृष्ठे विद्यमानं अयस्कान्तीयपदार्थः । In a storage device, the material that retains the stored information (such as magnetic material on the surface of a hard disk)

**stored procedure** -n सम्भूतः उपविधिः । सङ्ग्रहीतः उपविधिः । दत्तनिधौ सम्भूतम् इमम् उपविधिं दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधा अनुतिष्ठति । A subroutine stored in a database and executed by the database management system.

**stored program concept** -n सम्भूतविधिकल्पना । सङ्ग्रहीतविधिकल्पना । सङ्गणकविधिः दत्तांशेन सह स्मृतौ सङ्ग्रहीतः भवेत् इत्येतत् आधुनिकसङ्गणकानां रचनायाः आधारभूतं तत्त्वम् । The idea, which underlies the architecture of all modern computers, that programs should be stored in memory with data

**streaming audio / streaming video** -n श्रव्यस्रोतः/दृश्यस्रोतः । श्रव्यस्यन्दनम्/दृश्यस्यन्दनम् । अन्तर्जाले श्रव्यं अथवा दृश्यम्, अवारोप्यमाणं सद् एव तयोः श्रवणं, दर्शनं वा । Playing sound or video in real time as it is downloaded over the Internet as opposed to storing it in a local file first.

**stress test** -n सत्त्वपरीक्षा । बलपरीक्षा । असाधारणपरिस्थितौ, तन्त्रांशस्य अथवा यन्त्रांशस्य वर्तनं परीक्षितुं एषा परीक्षा अनुष्टीयते । Testing aimed at investigating the behaviour of a software or hardware equipment in out of ordinary operating conditions.

**string** -n वर्णबन्धः । अक्षरबन्धः । वर्णावलिः । अक्षरावलिः -स्त्री । विधिलेखने, एषा अड्काक्षरणां परम्परा अथवा साङ्ख्यमूल्यं विहाय किञ्चित् दत्ताम्शपदम् । In programming, a series of alphanumeric characters or a unit of data other than a numeric value.

**string operation** -n वर्णकार्यम् । अड्काक्षरेषु अनुष्टिता काचित् क्रिया । An operation performed on alphanumeric characters

**strong typing** -n सबलप्रकारनियमनम् । बलवत्प्रकारनियमनम् । अनुष्टानकाले अथवा सङ्कलनकाले दत्तांशप्रकारनियमानां निरपवादतया दृढं प्रवर्तनम् । Strict enforcement of data-type rules with no exceptions. Incorrect type usage can be detected either at run time or at compile time.

**structured analysis and design (SSAD)** -n संविधानात्मकम् विश्लेषणं कल्पनं च (संविकल्पनम्) । संरचनात्मकम् विश्लेषणं कल्पनं च (संविकल्पनम्) । तन्नांशाभियन्त्रणे उपयुक्तासु संविधानात्मिकासु आशीर्षपादविश्लेषणकल्पनपद्धतिषु अन्यतमा । One of a number of systematic top-down analysis and design techniques used in software engineering

**structured programming** -n रचनात्मकविधिलेखनम् । अस्यां तन्नांशनिर्माणपद्धतौ, रचनात्मककल्पनम् अन्तर्भवति येन स्वतन्त्रैः आदेशसमुच्चयैः युक्तानां विधीनां निर्माणः सम्भवति । Any software development technique that includes structured design and results in the development of a program consisting of blocks of code whose internal details are independent.

**Structured Query Language (SQL)** -n संविहितपृच्छनभाषा (सम्पृष्ठा) । संरचितानुयोगभाषा (समनुभाषा) । व्यवस्थितानुयोगभाषा (व्यानुभाषा) । See *SQL*

**style** -n शैली । सरणि: -स्त्री । (१) वर्णमुखेषु, इदं निरूपकलक्षणं भवति – यथा इटालिक्स्, अधोरेखा, स्थूलाक्षरम् इत्यादीनि । (२) शब्दसंसाधने, इदं सम्भूतनिरूपणं भवति यस्मिन् मुख्यशीर्षकादीनां विशिष्टपाठ्यांशानां प्रदर्शने नियतं प्रयुक्ताः प्रारूपणसमादेशाः अन्तर्भवन्ति । (1) In fonts, a defining characteristic such as italics, underlining or boldface etc. (2) In word processing, a saved definition consisting of formatting commands that one regularly applies to specific kinds of text, such as main headings.

**subdirectory** -n उपविभागः । अनुच्छेदः । पदानुक्रमिकसञ्चिकासंविधायां, अयं विभागः अन्यस्मिन् विभागे अन्तर्भवति । In a hierarchical file system, a directory within another directory

**submenu** -n उपसूचि: -स्त्री सूचे: कस्यचित् समादेशस्य चयनेन प्रादुर्भूता अपरा निम्नस्तरीयाः सूचि: । A subordinate menu that may appear when one chooses a command from another menu

**subroutine** -n उपविधि: । विशिष्टं कार्यं निर्वर्तयितुं कल्पिता आदेशानां परम्परा । प्रायेण सर्वविधिभाषासु, विधिकारः उपविधीन् लेखितुं शक्नोति । अनेन, विधे: अनेकभागेभ्यः उपविधे: आह्वानं सम्भवति । (Or "procedure") A sequence of instructions for performing a particular task. Most programming languages, including most machine languages, allow the programmer to define subroutines. This allows the subroutine code to be called from multiple places.

**subscript** -n (1) उपसङ्ख्या । गमिका । विधिलेखने, सूचे:, वाहकस्य अथवा व्यूहस्य एकम् पदं चेतुं उपयुज्यमाना सङ्ख्या । In programming, a number used to select an element of a list, vector, array or other sequence. Also see *index*. (2) पादाक्षरम् इदं सङ्ख्या अथवा अक्षरं टड़कनरेखायाः किञ्चित् अधः लिख्यते – यथा  $x_1$  । A number or letter printed slightly below the typing line E.g  $x_1$

**supercomputer** -n परमसङ्खणकम् । सुपरसङ्खणकम् । वर्तमानकाले लभ्यमानं द्रुततमं सङ्खणकम् । एतादृशसङ्खणकानि सङ्ख्याविघटनकार्येषु उपयुज्यन्ते यथा – वैज्ञानिकप्रतिरूपविधानम्, जीवीतचित्रणम्, भूविज्ञानसम्बन्धितदत्तांशस्य विश्लेषणम् (यथा तैलस्य अथवा रसायनस्य गवेषणे), संरचनाविश्लेषणम्, साङ्गणिकद्रव्यप्रवाहत्वम्, भौतशास्त्रम्, रसायनम्, वैद्युतकपरिकल्पना, अणूर्जानुसन्धानम्, पर्यावरणशास्त्रम् इत्यादिकार्येषु ।

**Cray Research** इत्येषा प्रसिद्धा परमसङ्गणकनिर्माणसंस्था विद्यते । A broad term for one of the fastest computers currently available. Such computers are typically used for number crunching including scientific simulations, (animated) graphics, analysis of geological data (e.g. in petrochemical prospecting), structural analysis, computational fluid dynamics, physics, chemistry, electronic design, nuclear energy research and meteorology. Perhaps the best known supercomputer manufacturer is Cray Research.

**superscalar architecture** -n अतिमानकस्थापत्यम् । इदृशायां परिकल्पनायां, संसाधकम् एकम् अनुक्रमिकादेशं विभज्य, विभक्तान् आदेशान् अनेकनिर्वर्तकाङ्गेभ्यः युगप्त् प्रेषयति । अनेन उपायेन, संसाधकम् प्रतिघटीचक्रे अनेकादेशान् निर्वर्तयितुं शक्नोति । A design that enables the microprocessor to take a sequential instruction and send several instructions at a time to separate execution units so that the processor can execute multiple instructions per clock cycle.

**superscript** -n शीर्षक्षरम् । इदं सङ्ख्या अथवा अक्षरं टड्कनरेखायाः किञ्चित् उपरि लिखितं भवति – यथा  $10^{12}$  । A number or letter printed slightly above the typing line E.g  $10^{12}$

**support** -n अवष्टम्भः । साहाय्यम् । सङ्गणकस्य उपयोक्तभिः अनुभूतान् क्लेशान् परिहर्तुं नियुक्ताः जनाः । To provide human assistance with computer problems.

**surfing** -n सञ्चरणम् । पर्यटनम् । विश्वव्यापिजाले रोचकसन्दर्भाणाम् अनुसरणेन सूच्यांशस्य अन्वेषणम् । Exploring the World Wide Web by following interesting links.

**surge** -n उद्भवः । विद्युतन्त्रां वहन्त्याः विद्युच्छक्तेः सहसा क्षणिकवृद्धिः या कदाचित् विद्युदुपकरणं नाशयेत् अपि । A momentary and sometimes destructive increase in the amount of voltage delivered through a power line

**surge protector** -n उद्भवनियापकम् । इदं अल्पमूल्यकं वैद्युतम् उपकरणं, सङ्गणकं विद्युच्छक्तेः उद्भात् रक्षति । An inexpensive electrical device that prevents high-voltage surges from reaching a computer and damaging its circuitry

**surrogate key** -n कृतककीलम् । कृत्रिमकीलम् । इदं आदत्प्रविधया उत्पादितम् अपूर्व प्रधानकीलं दत्तनिधेः क्षेत्रेभ्यः उत्पादितं न भवति अपि तु क्याचित् प्रक्रिया जनितं भवति । प्रधानकीलत्वेन वर्तनम् इत्येतावदेव अस्य कीलस्य प्रयोजनम् । A unique primary key generated by the RDBMS that is not derived from any data in the database and whose only significance is to act as the primary key.

**switch statement** -n पक्षनिर्देशः । इदं विधानं प्रायेण सर्वासु अपि उच्चस्तरीयविधिभाषासु दृश्यते । यदा अनेकादेशखण्डाः अथवा अनेकशाखाः भवन्ति तदा कस्यचित् वचनस्य मूल्यम् अवलम्ब्य, विशिष्टखण्डस्य अथवा विशिष्टशाखायाः चयनार्थं इदं विधानम् उपयुज्यते । (Or case statement, multi-way branch) A construct found in most high-level languages for selecting one of several possible blocks of code or branch destinations depending on the value of an expression.

**synchronization** -n समाकलनम् । यौगपद्यसम्पादनम् । युगपद्धर्तनम् । (१) एषा प्रक्रिया अनेकदत्तांशस्रोतसां वेलां तथा समायोजयति यथा ते युगप्त् वर्तेन् । (२) लेखागारे सञ्चिकानां साम्प्रतिकं संस्करणं योजयितुं एषा प्रक्रिया सञ्चिकागारं नवीकरोति । (1) A procedure that adjusts the timing of two or more data streams so that they occur simultaneously (2) A procedure that updates a file archive to ensure that the archive contains the most recent version of the files

**synchronize** -v समाकल १०-उ (समाकलयति) । युगपत् वृतु णिच् १-उ (युगपद्वर्तयति) । समाकलनप्रक्रियायाः निर्वर्तनम् । To carry out the *synchronization* process

**synchronous** -adj समाकलित । समकालिक । समसामयिक । यौगपद्य । (१) तादृशप्रक्रियाः याः विशिष्टघटनानां प्रादुर्भावं अवलम्बन्ते – यथा समाकलनसङ्केताः । (२) एकस्मिन्नेव काले वर्तमानम् अथवा समानमानेन वर्तमानम् अथवा नियतकालेन नियतक्रमेण वा वर्तमानम् अथवा पूर्वानुमेयकालेन पूर्वानुमेयक्रमेण वा वर्तमानम् । (1) Two or more processes that depend upon the occurrences of specific events such as common timing signals. (2) Occurring at the same time or at the same rate or with a regular or predictable time relationship or sequence.

**synchronous communication** -n समाकलितसञ्चारः । समकालिकसञ्चारः । येषु परिपथेषु वैद्युतक्रमिकसङ्केताः दत्तांशसङ्क्रमणं समाकलयन्ति, तादृशपरिथानाम् उपयोगेन अतिद्रुतगत्या दत्तांशस्य प्रेषणम् । Sending data at very high speeds by using circuits in which electronic clock signals synchronize the data transfer

**syntax** -n शब्दानुक्रमः । शब्दानुशासनम् । पदक्रमनियमाः । सङ्गणकविधिभाषायां अथवा उपक्रमभाषायां, समादेशानाम् तथा निर्देशानां रचनाम् अधिकृत्य कृताः नियमाः । The rules that govern the structure of commands, statements or instructions in a computer programming language or scripting language

**syntax error** -n क्रमभङ्गः । वाक्यदोषः । विधौ कस्मिंश्चित् निर्देशे असाधुवाक्यरचनायाः जातः दोषः । An error resulting due to the coding of incorrect syntax in a program statement.

**synthesizer** -n स्वरोत्पादकम् । इदं श्रव्योपकरणम् अभीक्षणतासम्परिवर्तनेन, वीचिपीठिकातन्त्रेण अथवा वीचिनियामकतन्त्रेण, विविधसङ्गीतवाद्यानाम् इव स्वरान् उत्पादयति । An audio component that uses frequency modulation, wavetable or waveguide technology to create sounds imitative of actual musical instruments

**system** -n संविधा । (१) सङ्गणके विद्यमाना कारकसंविधा । (२) अथवा सम्पूर्णसङ्गणकसंविधा, यस्यां निवेशनोत्पादनोपकरणानि, कारकसंविधा, अन्यतन्त्रांशश्च अन्तर्भवन्ति । (३) कश्चित् विशालकायः विधिः (४) काचित् पद्धतिः, कश्चित् विधिकल्पः वा । 1. The supervisor program or operating system on a computer. 2. The entire computer system, including input/output devices, the supervisor program or operating system and possibly other software. 3. Any large program. 4. Any method or algorithm.

**system administration** -n सङ्गणकप्रबन्धनम् । सङ्गणकव्यवस्थापनम् । सङ्गणकप्रबन्धकेन अनुष्टातव्यः नियोगाः – यथा सुरक्षाविकल्पनायाः अवेक्षणम्, उपयोगकृतानामां सङ्क्रमपदानां च प्रबन्धनम्, वृत्तकादिसङ्ग्रहमाध्यमानाम् प्रबन्धनम्, प्रतिकृतिलेखनम्, नूतनयन्त्रांशतन्त्रांशस्य प्रतिष्ठापनम् इत्यादयः । Activities performed by a system administrator (or "admin", "sysadmin", "site admin") such as monitoring security configuration, managing allocation of user names and passwords, monitoring disk space and other resource use, performing backups, and setting up new hardware and software.

**system administrator** -n सङ्गणकप्रबन्धकः । सङ्गणकव्यवस्थापकः । सङ्गणकस्य प्रबन्धकः । A person whose job is *system administration*

**system call** -n संविधाहानम् । अनेन उपायेन, कश्चित् अनुप्रयोगः कारकसंविधायाः सेवां याचते । The mechanism used by an application program to request service from the operating system.

**system clock** -n संविधाघटी । मातृफलके विद्यमानः अयं कालमापकपरिपथः नियतावधिषु समाकलनस्पन्दनम् उद्दीरति – यथा ३३-प्रहरीये (प्रयुतहृत्सर्व) मातृफलके, प्रतिक्षणं ३३,०००,००० वारम् । A timer circuit on the motherboard that emits a synchronizing pulse at a regular interval such as 33,000,000 times per second on a 33 MHz motherboard

**system date** -n संविधातिथिः । सङ्गणकपेटिकायां, विद्युत्कोशस्य साहाय्येन रक्षितात् पञ्चाङ्गात् प्राप्तः तिथिः । The calendar date that a computer maintains using a battery inside the computer's case

**system file** -n संविधासञ्चिका । अस्यां दत्तांशः अथवा विधिः सङ्गृहीतः भवति । कारकसंविधा स्वनियोगं निर्वर्तयितुम् अस्याः सञ्चिकायाः उपयोगं करोति । A program or data file that contains information that the operating system needs to do its function

**systems analysis** -n संविधाविश्लेषणम् । अनेन नियोगविशेषेण, उद्यमसंस्थायाः अपेक्षाः निरूप्यन्ते तथा एताः अपेक्षाः सफलीकर्तुं सङ्गणकसंविधाः परिकल्प्यन्ते । A professional specialty that involves determining an organization's needs and designing computer systems to fit those needs.

**systems analyst** -n संविधाविश्लेषकः । संविधाविमर्शकः । संविधायाः विश्लेषकः । A person whose job is *systems analysis*

**system software** -n संविधातन्त्रांशः सङ्गणकं कार्यं नियोक्तुं, रक्षितुं च अपेक्षिताः तन्त्रांशाः यस्मिन् कारकसंविधा, सहायविधयश्च अन्तर्भवन्ति । All the software used to operate and maintain a computer system, including the operating system and utility programs.

**systems programmer** -n संविधाविधिकारः । अयं विधिकारः निम्नस्तरीयभाषासु विधीन् लिखति । एतादृशविधयः साक्षात् कारकसंविधया सह सम्पर्कं कुर्वन्ति । A generic job title that covers a variety of specialist roles such as writing low-level code that talks directly to the operating system.

**system testing** -n संविधापरीक्षा: । अस्यां परीक्षायां, तन्त्रांशस्य विविधघटकाः विनिर्देशानुगुणं कार्यं कुर्वन्ति वा न वेति परीक्ष्यन्ते तथा तन्त्रांश, निर्दिष्टाश्रये सर्वथा अपेक्षानुगुणं कार्यं करोति वा न वेति प्रमाणीक्रियते । A type of testing to confirm that all code modules work as specified, and that the system as a whole performs adequately on the platform on which it will be deployed.

**system time** -n संविधासमयः । सङ्गणकपेटिकायां विद्युत्कोशस्य साहाय्येन रक्षितायाः घट्या: प्राप्ता वेला । The time of day that a computer maintains using a battery inside the computer's case

----- \* -----

**Tab key** -n प्लवनकीलम् । कीलफलके विद्यमानं 'Tab' इति कीलम् । सारकं निश्चितं अन्तरं गमयितुम् अथवा लेखे, सारकम् अग्रिमप्लवनस्थानकं गमयितुम् इदं कीलम् उपयुज्यते । The 'Tab' key on the keyboard. Used to move a fixed number of spaces or to the next Tab stop in a document

**table** -n पीठिका । सारणी । (१) आन्वयिकदत्तनिधौ विद्यमानः अभिलेखानां समूहः । (२) शब्दसंसाधनविधौ, पद्धिकभिः स्तम्भैश्च रचितः व्यूहः । (1) A collection of records in a relational database. (2) In a word processing program, a matrix of rows and columns

**table locking** -n पीठिकानिग्रहः । पीठिकातालनम् । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधासु, पीठिकाया: दत्तांशस्य परिवर्तने कर्तव्ये, अनेन उपायेन समग्रपीठिका निगृहाते । A technique used in database management systems, where an entire table is locked while data in it is being updated.

**tactile feedback** -n स्पर्शविवेधः । स्पर्शन्द्रियेण प्राप्तः सूच्यांशः । Any information gained through the sense of touch

**Tactile User Interface** -n स्पर्शभिज्ञमाध्यमम् (स्पर्शमाध्यमम्) । स्पर्शभिज्ञम् उपयोक्तमाध्यमम् (स्पर्शोपमा) । अनेन यन्त्रांशः अथवा तन्त्रांशेन, सङ्गणके प्रदर्शितः सूच्यांशः हस्तस्पर्शेन अवगन्तुं शक्यते । प्रायेण अन्धानां कृते एष संविधा कल्प्यते । (TUI) Hardware and software to provide access to computer-based graphical information using touch, often intended for blind people.

**tag** -n चिह्नम् । अङ्कनम् । इदं SGML, HTML, XML इत्यादिषु भाषासु अन्यतमायां लिखितं चिह्नं, येन कस्यचित् अंशस्य आरम्भः (आरम्भचिह्नम्: "<p ...>") अथवा अन्तः (अन्तचिह्नम् : "</p>") निर्दिश्यते । An SGML, HTML, or XML token representing the beginning (start tag: "<p ...>") or end (end tag: "</p>") of an element.

**tape** -n पट्टः । See *magnetic tape*

**tape backup** -n पट्टप्रतिलेखनम् । धुववृत्तके विद्यमानस्य दत्तांशस्य प्रतिकृतेः पट्टे आरोपणम् । भविष्यति काले, कदाचित् वृत्तकं प्रदूषितं अथवा नष्टं भवेत् तदा पट्टे आरोपितः प्रतिलेखः वृत्तकान्तरे प्रत्यानीय कार्यं पूर्ववत् अनुवर्त्यते । A process in which the contents of a hard disk are copied to backup tapes so that the system can be restored in the event of a hard disk failure

**tape drive** -n पट्टचालकम् । अनेन उपकरणेन अयस्कान्तीयपट्टे, दत्तांशं लेखितुं पठितुं च शक्यते । A device that reads and writes data onto a magnetic tape

**task** -n कार्यम् । कृत्यम् । बहुकार्यक्षमकारकसंविधायां अनुष्ठीयमाना काचित् प्रक्रिया । An executing process in a multitasking operating system

**taskbar** -n कार्यशलाका । Microsoft Windows इत्यस्मिन् इयम् अनुप्रयोगप्रवर्तिका तथा कार्यपरिवर्तिका उत्सर्गेण पटलस्य अधस्तात् दृश्यते । In Microsoft Windows, an application launcher and task switcher that by default remains visible at the bottom of the screen

**task button** -n कार्यगण्डः । Microsoft Windows इत्यस्मिन् कस्यचित् अनुप्रयोगस्य प्रवर्तनानन्तरम् अयं गण्डः कार्यशलाकायां प्रादुर्भवति । In Microsoft Windows, a button that appears on the taskbar after an application program is launched

**task scheduling** -n कार्यकालनिर्णयः । कार्यानुसूचिकरणम् । कार्यकालबन्धनम् (कार्याणाम् कालबन्धनम्) । क्रियाभ्यः, आरम्भवेलानाम् तथा अवसानवेलानां उपकल्पनम् । The assignment of start and end times to a set of tasks.

**TB** -n महाष्टकम् । See *terabyte*

**TCP** -n प्रसारणनियामकसंविद् (प्रणिसंविद्) -स्त्री । सञ्चारनियामकसंविद् (सञ्चारसंविद्) -स्त्री । इयं सामान्या प्रवहणस्तरसंविद्, ईर्थर्जालम् तथा अन्तर्जालम् इत्यनयोः उपयुक्ता भवति । 'प्रणिसंविद्' सम्पर्कपरा संविद् अस्ति, या अन्तर्जालसंविदः (अन्तर्विदः) आश्रये तिष्ठति तथा प्रायेण उभे अपि 'प्रणिसंविद्/अन्तर्विद्' इति संयुक्ते भवतः । (Transmission Control Protocol) The most common transport layer protocol used on

Ethernet and the Internet. TCP is the connection-oriented protocol built on top of Internet Protocol (IP) and is nearly always seen in the combination TCP/IP (TCP over IP).

**TCP/IP** -n प्रसारणनियामकसंविद्/अन्तर्जालसंविद् -स्त्री (प्रणिसंविद्/अन्तर्विद्) | सञ्चारनियामकसंविद्/अन्तर्जालसंविद् -स्त्री (सञ्चारसंविद्/अन्तर्विद्) | अनेन समग्रम् अन्तर्जालसंविदां समूहः लक्ष्यते । (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) A commonly used phrase to refer to the entire Internet protocol suite

**technical support** -n तान्त्रिकसाहाय्यम् । तन्त्रविषयकसाहाय्यम् । यन्त्रांशस्य अथवा तन्त्रांशस्य पञ्जीकृतोपयोक्तृभ्यः, तान्त्रिकोपदेशस्य तथा समस्यापरिहारकसाहाय्यस्य कल्पनम् । Providing technical advice and problem-solving expertise to registered users of a hardware device or program

**technological innovation** -n तान्त्रिकनवोन्मेषः । तान्त्रिकनवकल्पना । तान्त्रिकनवाचारः । अनया प्रक्रिया, नूतनतया कल्पितानि तन्नाणि प्रयोगे आनीयते । The process by which an invention is made available for use.

**technology** -n तन्त्रज्ञानम् । तन्त्रशास्त्रम् । (१) विज्ञानस्य तन्त्रज्ञानस्य च लौकिकप्रयोजनेषु विनियोगः । (२) विज्ञानतन्त्रज्ञानाभ्यां निर्मिताः कारुजाः । (1) The application of scientific and engineering knowledge for practical purposes. (2) The products developed from such knowledge

**telecommunications** -n दूरसञ्चारः । केबल्, दूरभाषा, प्रसारणम्, उपग्रहः इत्यादिभिः माध्यमैः, दूरवर्तिप्रदेशैः सन्देशविनिमयं साधयितुं कल्पितं तन्त्रज्ञानम् । The technology concerned with long distance communication by means of cable, telephone, broadcasting, satellite etc.

**telecommuting** -n दूरतः निर्वर्तनम् । स्वगृहात् अथवा कस्माच्चित् कार्यालयेतरस्थानात्, सहयोगिभिः सह सम्पर्कं कुर्वन् स्वनियोगानुष्ठानम् । प्रायेण इदं विपरिवर्तकयुक्तसङ्गणकेन तथा दुरभाषया साध्यते । The practice of working at home (or any other place removed from one's co-workers) and communicating with your fellow workers through the phone, typically with a computer and modem.

**telematics** -n सङ्गणसञ्चारम् (सङ्गणकं तथा दूरसञ्चारम् इत्यनयोः समाहारः) । सङ्गणकदूरसञ्चारयोः समवायः । अथवा, संविधाः तथा उपकरणानि इत्यनयोर्मध्ये सन्देशविनिमयः । The combination of telecommunications and computing. Data communications between systems and devices.

**template** -n आकृतिः -स्त्री । MS Word, MS Excel इत्यादिषु अनुप्रयोगेषु विद्यमानेऽस्मिन् लेखे अथवा कार्यपत्रे, आदर्शलेखानां निर्माणार्थम् अपेक्षिताः पाठ्यांशाः, सूत्राणि वा अन्तर्भवन्ति । In a program, a document or worksheet that includes the text or formulas needed to create standardized documents

**temporary file** -n तात्कालिकसञ्चिका । अनित्यसञ्चिका । नश्वरसञ्चिका । तात्कालिकप्रयोगार्थं कल्पिता काचित् सञ्चिका या कार्यसमाप्तेः अनन्तरं उच्छियते । A file created by a program for temporary use and is deleted by it once the task is completed

**tera-** -n महासरोजम् । एकं महासरोजं, अथवा  $10^{12}$  । Metric prefix indicating one trillion ( $10^{12}$ )

**terabyte (TB)** -n महसरोजाष्टकानि (महाष्टकम्) ।  $2^{40} = 1,099,511,627,776$  अष्टकानि अथवा प्रायेण  $10^{12}$  अष्टकानि ।  $2^{40} = 1,099,511,627,776$  bytes = 1024 gigabytes or roughly  $10^{12}$  bytes.

**teraflop** -n महाप्रतिचरक्रिया । (प्रतिक्षणं महासरोजं चरबिन्दुक्रियाः) १०<sup>१२</sup> चरबिन्दुक्रियाः । १०<sup>१२</sup> flops.

**terminal** -n अन्त्यम् । अन्त्योपकरणम् । इदं वैद्युतम् अथवा वैद्युतयान्त्रिकम् उपकरणं, यस्य माध्यमेन, सङ्गणके अथवा सञ्चारसंविधायां दत्तांशः निवेश्यते तथा प्राप्तदत्तांशः प्रदर्श्यते । An electronic or electromechanical device for entering data into a computer or a communications system and displaying data received.

**terminal emulation** -n अन्त्यानुकरणम् । अन्त्यानुकारस्य प्रयोजनम् । What a *terminal emulator* does

**terminal emulator** -n अन्त्यानुकारः । अस्य विधे: अनुष्ठानेन, सङ्गणकं विशिष्टान्त्यम् इव कार्यं कर्तुं प्रभवति – यथा vt-100 इति अन्त्यम् । अनेन, तत् सङ्गणकं निमन्त्रकसङ्गणकस्य अन्त्यम् इव वर्तते तथा सारकस्थापनं, पटलमार्जनम् इत्यादिनियोगानां कृते तान्येव निष्क्रमसङ्केतान् स्वीकरोति । A program that allows a computer to act like a (particular brand of) terminal, e.g. a vt-100. The computer thus appears as a terminal to the host computer and accepts the same escape sequences for functions such as cursor positioning and clearing the screen.

**terminate-and-stay-resident (TSR) program** -n विरस्य-स्मृतिस्थायी (विस्थायी) विधि: । अयं सहायविधि: स्मृतौ आरोपिते सति तत्रैव तिष्ठति तथा विशिष्टकीलानां नोदनेन सः पर्यायेण सक्रिय निष्क्रिय वा भवति । A type of DOS utility which, once loaded, stays in memory and can be reactivated by pressing a certain combination of keys.

**test (testing)** -n परीक्षा । कस्यचित् कारुजस्य कार्यं तथा नियोजनं येन तस्य अपेक्षितवृत्तिः तथा वास्तविकवृत्तिः इत्यनयोः मध्ये भेदः व्यक्ताः भवेयुः । प्रायेण अस्याः परीक्षायाः ऋगः अथस्तात् ऊर्ध्वगामी इति भवति – विधिकारैः एकलपरीक्षा समाहरणपरिक्षा च अनुष्ठीयन्ते, परिक्षकैः संविधापरिक्षा क्रियते, उपयोक्तृभिश्च स्वीकारपरीक्षा अनुष्ठीयते । The process of exercising a product to identify differences between expected and actual behaviour. Typically testing is bottom-up: unit testing and integration testing by developers, system testing by testers, and user acceptance testing by users.

**test coverage** -n परीक्षाव्याप्तिः । क्याचित् परीक्षणसरणिद्वारा, विधे: क्रियदंशः परीक्षितः स्यात् इत्यस्य मानम् । A measure of the proportion of a program exercised by a test suite, usually expressed as a percentage.

**text** -n पाठ्यम् । शब्दः, वाक्यं, परिच्छेदः, लेखः वा । Textual material in the mainstream sense.

**text editor** -n पाठ्यसम्पादकम् । शब्दसम्पादकम् । सम्पादकम् । लेखकम् । लेखनविधि: । पाठ्यसञ्चिकानां निर्माणार्थं, परिवर्तनार्थं च कल्पितः विधि: । A utility program for creating and modifying text files.

**text file** -n पाठ्यसञ्चिका । तादृशसञ्चिका यस्यां, “अदृश्यानि” नियामकाक्षराणि न भवन्ति अपि तु, एस्की-कोशे परिगणितानि, केवलं मुद्रणयोग्यानि अक्षराणि, सङ्ख्याः, सङ्केताश्च अन्तर्भवन्ति । A file containing no “invisible” control characters, only printable letters, numbers and symbols, usually from the ASCII character set.

**text interface** -n पाठ्यमाध्यमम् ।

**thin client** -n तनुग्राहकम् । कृशग्राहकम् । इदं सरलः ग्राहकविधिः अथवा यान्त्रिकोपकरणं, वितरकम् अवलम्ब्य एव स्वनियोगं निर्वत्तयितुं शक्नोति । A simple client program or hardware device which relies on most of the function of the system being in the server.

**third-generation computer** -n तृतीयवंशश्रेणिकम् सङ्गणकम् । तृतीयवंशस्तरीयम् सङ्गणकम् । १९६५ इत्यस्मात् परं निर्मितानि सङ्गणकानि, येषु न्यूनपरिमाणसमाहरणतन्त्रेण निर्मिताः समाहितपरिपथाः उपयुज्यन्ते स्म । A computer built with small-scale integration integrated circuits, designed after the mid-1960s.

**third-generation programming language** -n तृतीयवंशश्रेणिकविधिभाषा । तृतीयवंशस्तरीयविधिभाषा । विधिकारद्वारा सरलावगमार्थं निर्मितासु एतासु उच्चस्तरीयाभाषासु, संज्ञितविकारिणः, रचनात्मकविधानानि इत्यादीनि सौकर्याणि कल्पितानि भवन्ति । उदाः- क = क + २ \* ख । Fortran, ALGOL, COBOL च अत्र आद्योदाहरणानि । प्रायेण सर्वासु तृतीयवंशश्रेणिकभाषासु रचनात्मकविधिलेखनं कर्तुं शक्यते । (3GL, "high level language") A language designed to be easier for a human to understand, including things like named variables. A fragment might be let c = c + 2 \* d. Fortran, ALGOL and COBOL are early examples of this sort of language. Most 3GLs support structured programming.

**thread** -n सूत्रम् । तनुः । विधे: कश्चन भागः यः स्वातन्त्र्येण चलितुं प्रभवति । बहुसूत्रानुप्रयोगे, अनुष्ठीयमानस्य विधे: युगपदनुष्ठीयमानानि अनेकसूत्राणि भवेयुः । A portion of a program that can operate independently. In a multithreaded application, a running program may have two or more threads running at the same time

**throughput** -n सम्पादनक्षमता । (१) संसाधकस्य कार्यनिर्वत्तनक्षमतायाः इदं मानम्, "प्रतिक्षणम् आदेशाः" अथवा "प्रतिघण्टा कार्याणि" इत्यनेन निर्दिश्यते । (२) दूरसञ्चारे, इदं दत्तांशसङ्क्रमणमानम् । (1) The rate at which a processor can work expressed in instructions per second or jobs per hour or some other unit of performance. (2) In communications, data transfer rate.

**thumbnail** -n लघ्वाकृतिः स्त्री । लघुचित्रम् । कस्यचित् चित्रस्य लघ्वावृत्तिः, या लघ्वी अपि मूलाचित्रे किमस्ति इति दर्शयितुं शक्नोति । A small version of a graphic, large enough to show what is in the full-sized version.

**timed backup** -n कालबद्धप्रतिकृतिः । Same as *automatic backup*

**time out** -n कालात्ययः । कालावसानम् । कस्यचित् कार्यस्य यावान् कालः अपेक्षितः, तवन्तं कालं प्रतीक्ष्य, ततः कार्ये न सम्पन्ने, "कालोऽतीतः" इति दोषसङ्केतः पटले प्रेष्यते । सन्देशप्रेषणम् अत्र उदाहरणम् – यदि सन्देशस्य स्वीकर्ता पूर्वनिर्धारितकालावधौ प्रतिवचनं न सूचयति तर्हि कश्चित् दोषः जातः इति गृह्णते । A period of time after which an error condition is raised if some event has not occurred. A common example is sending a message. If the receiver does not acknowledge the message within some preset timeout period, a transmission error is assumed to have occurred.

**time sharing** -n कालसंविभाजनम् । कारकसंविधायाः अनेन लक्षणेन, बहवः उपयोक्ताः एकस्मिन्नेव संसाधके अथवा यौगपद्येन अनेकसंसाधकेषु, क्रियाः अनुष्ठातुं शक्नुवन्ति । An operating system feature allowing several users to run several tasks concurrently on one processor, or in parallel on many processors.

**time slice** -n कालांशः । पूर्वग्राहिबहुकार्यक्षमकारकसंविधायाम्, अयं एकः निर्दिष्टः कालः यस्मिन् काचित् क्रिया निर्बाधतया प्रचलति । The period of time for which a process is allowed to run uninterrupted in a pre-emptive multitasking operating system.

**title bar** -n शीर्षकशलाका । चिन्नमाध्यमेषु, गवाक्षस्य उपरिष्ठात् विद्यमानायाम् अस्यां शलाकायां, गवाक्षे दृश्यमानस्य लेखस्य नाम दर्शितं भवति । In GUIs, a bar that is stretched across the top of a window, indicating the name of the document displayed in that window

**toggle** -v विभाषयति । अनुष्ठीयमानस्य विधे: द्वयोः वृत्त्योः मध्ये अथवा द्वयोः अवस्थयोः मध्ये अन्यतमायां, पर्यायेण वर्तनम् । To switch back and forth between two modes or states **toggle** -n विभाषकम्

**toggle key** -n वैभाषिककीलः । अस्य कीलस्य पुनः पुनः नोदनेन, अनुष्ठीयमानविधिः द्वयोः वृत्त्योः मध्ये अथवा द्वयोः अवस्थयोः मध्ये अन्यतमायां पर्यायेण प्रविशति । A key that switches back and forth between two modes or states

**token** -n स्तोकम् । स्तोकसञ्चारजालकृतिषु, इदं पर्यायेण बहुभ्यः कार्यस्थानेभ्यः प्रेष्यमाणम् अड्कानां विधानम् । In token-ring networks, a bit configuration that is circulated among workstations. See *token-ring network*

**token ring network** -n स्तोकमण्डलजालम् । स्तोकसञ्चारजालम् । स्तोकसञ्चारमण्डलजालम् । इदं स्थानीयजालकृतिः विशिष्टम् माध्यस्थपद्धतिम् अवलम्बते यस्यां, सन्देशप्रसारणे सञ्जातानि सङ्घट्टनानि, प्रसारणस्य अनुमतिं ददतः स्तोकस्य प्रदानेन निवार्यन्ते । किञ्चित् स्थानकं, सन्देशप्रसारणसमये स्तोकं स्वसमीपे रक्षति, पश्चात् तत्स्तोकम् अन्यस्मै स्थानकाय प्रेषयति । A local area network built based on a arbitration scheme in which conflicts in the transmission of messages are avoided by the granting of "tokens" which give permission to send. A station keeps the token while transmitting a message, if it has a message to transmit, and then passes it on to the next station.

**toner** -n मसि: । मसिचूर्णम् । एषा विद्युच्छक्त्युपेता मसि:, प्रांशुमुद्रकेषु जेरॉक्स्-यन्नेषु च उपयुज्यते । The electrically charged ink used in laser printers and photocopying (Xerox) machines

**toner cartridge** -n मसिकोशः । मसिधानी । प्रांशुमुद्रकेषु उपयुज्यमानः अयं मसियुक्तः कोशः । In laser printers, a cartridge containing the toner

**toolbar** -n साधनशालाका । चिन्नमाध्यमेषु विद्यमाने सामान्यघटकेऽस्मिन् चित्रकाणां आवलिः दृश्यते । चित्रकस्य मूषकद्वारा नोदनेन, तच्चित्रकेण अनुबद्धः विधिः स्वनियोगम् अनुतिष्ठति – यथा वर्तमानस्य लेखस्य मुद्रणम्, क्रियावृत्तेः परिवर्तनम् इत्यादयः । A common graphical user interface component, consisting of a permanently visible row of button icons that, when clicked with the mouse, cause the program to perform some action such as printing the current document or changing the mode of operation.

**toolbox** -n साधनपेटिका । सामग्री । अस्मिन् विधिसङ्ग्रहे, बहवः पूर्वनिर्मितविधयः अन्तर्भवन्ति । विधिकाराः तेषाम् उपयोगं कुर्वन्तः, तन्नांशिर्माणे सौकर्यम् अनुभवन्ति । (2) चित्रलेखनम्, चित्रणम् इत्याद्यनुप्रयोगेषु, पटले विद्यमानायां अस्यां चित्रकशलाकायां, नैकचित्रणसाधनानि सङ्केतितानि भवन्ति । (1) A set of programs that helps programmers develop software without having to create basic routines from scratch. (2) In programs such as drawing and graphics applications, the onscreen icon-bar of drawing tools

**toolkit** -n साधनपेटिका । सामग्री । Same as *toolbox*

**top-down design** -n आशीर्षपादक्रमः । अस्यां तन्नांशनिरूपणपद्धतौ, आदौ नियोगानां स्थूलरूपेण निरूपणं क्रियते, पश्चात् नियोगः क्रमेण सूक्ष्मतरस्तरेषु विभज्यन्ते यावान् विधिलेखनार्थं पर्याप्तस्पष्टता भवेत् । The software design technique which aims to describe functionality at a very high level, then partition it repeatedly into more detailed levels one level at a time until the detail is sufficient to allow coding.

**touch-screen** -n स्पार्शपटलम् । स्पर्शवेदिपटलम् । स्पर्शग्राहिपटलम् । अस्मिन् निवेशनोपकरणे, उपयोक्ता अड्गुलिना पटलम् स्पृष्ट्वा सङ्गणकेन सह संवादं करोति । An input device that allows user to interact with computer by touching the display screen.

**touch-sensitive display** -n स्पर्शसंवेदिदर्शकम् । Same as *touch-screen*

**trackball** -n गोलचालकम् । अस्मिन् निर्देशनोपकरणे, एकः कन्दुकः संवेदकयुक्तकुहरे निविष्टः भवति । एते संवेदकाः अक्षद्रव्ये कन्दुकस्य भ्रमणं विज्ञाय, तदनुगुणं पटले सारकं चालयति । उपयोक्ता अड्गुष्टेन अथवा हस्ततलेन कन्दुकं भ्रमयितुं शक्नोति । A pointing device consisting of a ball housed in a socket containing sensors to detect rotation of the ball about two axes. The user rolls the ball with his thumb or the palm of his hand to move a cursor.

**trademark** -n व्यापारमुद्रा । उद्यमाङ्कः । बौद्धिकसम्पत्ते: रक्षणार्थम् अयम् एकः उपायः येन, कश्चन शब्दः, काचित् उक्तः, किञ्चित् चिह्नम्, काचित् परिकल्पना इत्यादीनि अन्यनिर्मातृव्यावर्तकलिङ्गानि विशिष्टोद्यमसंस्थायाः कृते रक्षितानि भवन्ति । एते लिङ्गैः उपभोक्ता कस्यचित् वस्तुनः उत्पादकं स्पष्टं विज्ञातुं शक्नोति । A form of intellectual property (IP) protection that is granted to a word, phrase, symbols or designs or combinations of these that uniquely identify the source of goods from competitors

**traffic** -n यातायातम् । सम्मर्दः । जालकृतौ सप्रेषितानां सन्देशानां परिमाणम् । The volume of messages sent over a network

**transaction** -n व्यापारः । विनिमयव्यवहारः । दत्तनिधिना अथवा तादृशान्यसंविधया सह जातायाः अन्तर्क्रियायाः एकांशः । अयमंशः अन्यव्यापारेभ्यः पृथक्, सुसङ्गततया विश्वसनीयतया च परामृष्टः भवेत् । A unit of interaction with a DBMS or similar system. It must be treated in a coherent and reliable way independent of other transactions.

**transaction processing system (TPS)** -n व्यापारसंसाधनसंविधा (व्यासंविधा) । इदं सङ्गणकं कस्याश्रित् उद्यमसंस्थायाः प्रतिदिनम् अनुष्ठीयमानानां क्रयनविक्रयणादिनियोगानां निर्वर्तनार्थम् उपयुक्तं भवति । A computer system that handles the day-to-day operations of a company; examples include sales, purchases, orders etc.

**transducer** -n अतिक्रामकम् । सङ्क्रामकम् । इदमुपकरणं धनिः, औष्यं, प्रणोदः, प्रकाशः इत्यादिभौतसङ्केतान् वैद्युतसन्देशे परिवर्तयति, तद्विपरीतम् अपि वा । A device for converting sound, temperature, pressure, light or other signals to an electronic signal or vice-versa.

**transistor** -n सङ्क्रमवारकम् । सङ्क्रमबाधकम् । इदं त्र्यन्तसामिप्रवाहकयुक्तं विस्तारकोपकरणं प्रायेण सर्वेषां अड्कीयवैद्युतकपरिपथानां मूलभूतं घटकं भवति । A three terminal semiconductor amplifying device, the fundamental component of most active electronic circuits, including digital electronics.

**transparency** -n पारदर्शी । पारदर्शकम् । पारदर्शकपदार्थेन निर्मितेऽस्मिन् पत्रे, पाठ्यं अथवा चित्राणि आरोप्य, प्रक्षेपकयन्त्रद्वारा श्वेतपटले पदर्थन्ते । A see-through piece of acetate that can be displayed during presentations by overhead projection

**transport layer** -n प्रवहणस्तरः । OSI-सप्तस्तरीयप्रतिमानस्य अयं मध्यमः स्तरः । अयं जालकृतिस्तरस्य प्रयोगद्वारा निमन्त्रकद्वयस्य मध्ये दोषरहितसम्पर्कं साधयति येन, क-निमन्त्रकं ख-निमन्त्रकं प्रति सन्देशान् प्रेषयितुं शक्नुयात् तथा ते सन्देशाः दोषरहिताः सन्तः अपेक्षितानुक्रमेण प्राप्नुयुः । The middle layer in the OSI seven layer model. The transport layer determines how to use the network layer to provide a virtual error-free, point to point connection so that host A can send messages to host B and they will arrive un-corrupted and in the correct order.

**transpose** -v विपर्यस् ४-उ (विपर्यस्यति) । विपर्यासं कृ ८-उ (करोति) । दर्शितव्यानाम् अक्षराणां, शब्दानां, अथवा वाक्यानां ऋमस्य परिवर्तनम् । To change the order in which characters, words or sentences are displayed

**tree structure** -n वृक्षविधानम् । सूच्यांशस्य पदानुक्रमिकरचनायां संयोजनम् । A way of organizing information into a hierarchical structure with one root and several branches

**trigger** -n प्रवर्त्यम् । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायाम्, यदा उपयोक्ता अभिलेखेषु दत्तांशं निवेशयति, उच्छिनति अथवा परिवर्तयति तदा अयम् उपविधिः स्वयमेव प्रवर्तते । उपयोक्तद्वारा क्रियमाणं विशिष्टं परिवर्तनम् अवलम्ब्य, अयम् उपविधिः विविधकार्याणि निर्वतयति । A procedure in a database management system that is automatically invoked when a user tries to perform an operation on the data records like an insert, delete, or update command. A trigger can instruct the system to take any number of actions when a specified change is attempted.

**troubleshooting** -n दोषावधारणम् । समस्यावधारणम् । सङ्गणकस्य, विधे: अथवा उपकरणस्य सामान्यप्रवृत्तेः व्यभिचारस्य अनुसन्धानम् । The process of determining why a computer system or a specific program or hardware device is malfunctioning

**truncate** -v लूज् ९-उ (लुनाति/लुनीते) । सङ्ख्यायाः, पाठ्यस्य वा एकदेशस्य विच्छेदनम् । To cut off part of a number or character string **truncation** -n लवनम् । विच्छेदनम् ।

**truncation error** -n लवनदोषः । विच्छेदनदोषः । यदा काचित् सङ्ख्या अपर्याप्तस्मृतिस्थाने स्थाप्यते तदा तस्याः कश्चन भागः लुप्तः भवति । अयमेव लवनदोषः इत्युच्यते । An error that occurs when part of a number is omitted from storage because it exceeds the capacity of the memory reserved for storing that number

**truth table** -n सत्यतामानपीठिका । सत्यतामानसारिणी । अस्यां पीठिकायां, कस्मिंश्चित् बूलीयनियोगे निवेशितव्यानि मूल्यानि तथा तेषां प्रतियोगिभूतानि फलितमूल्यानि परिणितानि भवन्ति । बूलीयनियोगाश्च एते भवन्ति – ‘अपि च’, ‘अथवा’, ‘न’, ‘गतार्थ’, ‘एकतर’, ‘नापिच’, ‘नाथवा’ चेति । सत्यतामानपीठिकाद्वारा, नियोगस्य निरूपणं कर्तुं शक्यते । अथवा तस्याः साहाय्येन तन्नियोगाधारितपरिपथस्य परिकल्पनां रचयितुं शक्यते । A table listing all possible combinations of inputs and the corresponding output of a Boolean function such as AND, OR, NOT, IMPLIES, XOR, NAND, NOR. Truth tables can be used as a means of representing a function or as an aid in designing a circuit to implement it.

**TSR** -n विस्थायी । See *terminate-and-stay-resident*

**Turing Test** -n ट्यूरिंग-परीक्षा । किञ्चित् सङ्गणकं मतिमत् अस्ति वा न वेति निश्चेतुं, एलन-ट्यूरिंग इत्यनेन १९५० तमे वर्षे 'अनुकरणकीडा' इत्याख्यः प्रयोगः कल्पितः । प्रयोगेऽस्मिन् एकः जनः, अदृष्टज्ञातेन अन्येन जनेन सह किञ्चित् विषयमधिकृत्य लेखनद्वारा संलापं करोति (आद्यते अयं संलापः ई-पत्रद्वारा अपि स्यात्) । आद्यः, वस्तुतः सङ्गणकभूतेन द्वितीयेन सह संलापं कुर्वन् यदि 'अहम् केनचित् मनुष्येन सह संलापं करोमि' इति दृढं विश्वसिति, तर्हि तत् सङ्गणकं ट्यूरिंगपरीक्षायां उत्तीर्ण तथा तत् सङ्गणकं मतिमत् इति वक्तुं शक्यम् । A criterion proposed by Alan Turing in 1950 for deciding whether a computer is intelligent. Turing called it "the Imitation Game" and offered it as a replacement for the question, "Can machines think?" A human holds a written conversation on any topic with an unseen correspondent (nowadays it might be by electronic mail or chat). If the human believes he is talking to another human when he is really talking to a computer then the computer has passed the Turing test and is deemed to be intelligent.

**tutorial** -n प्रशिक्षणम् । अस्याम् अध्यापनविधायां, सोपानक्रमेण, सरलैः उदाहरणैः च छात्रः उपदेश्यते । A form of instruction in which a student is guided step by step through the learning process by providing easy-to-understand examples.

**two-phase commit** -n द्विपदीयसमर्पणम् । द्विपदीयसमारोपणम् । प्रविभक्तदत्तनिधिषु, दत्तांशस्य साकल्यं रक्षितुम् अयम् उपायः कल्प्यते । प्रविभक्तदत्तनिधिषु अनुष्टिः कश्चन व्यापारः, सर्वेषु अपि दत्तनिधिषु सफलः भवेत् इति अपेक्षा अस्ति । एतद् सम्पादयितुं स व्यापारः द्वयोः पादयोः अनुष्टीयते । प्रथमपादे, दत्तनिधिः व्यापारं सज्जीकृत्य, तत् सफलं भविष्यति इति निश्चित्य, सम्बन्धिताभिलेखस्य निग्रहं कुर्वन्ति । यदा सर्वे दत्तनिधिः व्यापारस्य भविष्यमाणां सफलतां सूचयन्ति तदा संविधा सर्वान् दत्तनिधीन् व्यापारं दृष्टीकर्तुम् आदेशं ददाति । अयं द्वितीयपादः । यदि प्रथमपादे कश्चित् दत्तनिधिः व्यापारस्य भाविनीम् असफलतां सूचयति तर्हि संविधा सर्वान् दत्तनिधीन् व्यापारं परित्यक्तुं आदेशं ददाति । A technique for maintaining integrity in distributed databases. Where a system uses two or more database, a transaction among the distributed database should be atomic ("all or nothing"). This is done by handling the transaction in two phases. First the databases prepare the transaction, confirm that it is possible to process it, and lock the relevant record. Once all the required databases confirm that the transaction is viable, the system instructs them all to commit it - i.e. to make it permanent. If it is not possible to process it, the system will instruct the databases to rollback (undo) the transaction.

**two-valued logic** -n द्विकोटिकतर्कः । द्विमूल्यतर्कः । ऋतम्, अनृतम् इत्येते द्वे निगममूल्ये, तथा 'अपि च' 'अथवा' 'न' इत्येतान् नियोगान् अधिकृत्य प्रवर्तितम् इदं गणितीयतर्कशास्त्रम् । द्विकोटिकतर्कः तर्कस्य मूलतत्त्वेषु अन्यतमः सन् अड्कीयवैद्युतकम्, विधिभाषापरिकल्पना इत्येतयोः आधारः अपि अस्ति । A mathematical system concerning the two truth values, TRUE and FALSE and the functions AND, OR, NOT. Two-valued logic is one of the cornerstones of logic and is also fundamental in the design of digital electronics and programming languages.

**type** -n प्रकारः । (दत्तांशप्रकारः वा) अस्मात् मूल्यानां गणात्, कश्चन विकारी, अविकारी, नियोगः अथवा कीञ्चित् वचनं, मूल्यं स्वीकरोति । प्रायेण सर्वविधिभाषासु पूर्णाङ्काः, बूलीयाः, चरबिन्दुसङ्ख्याः, अक्षराणि इत्यादिदत्तांशप्रकाराः समर्थिताः भवन्ति । (Or "data type") A set of values from which a variable, constant, function, or other expression may take its value. Types supported by most programming languages include integers (usually limited to some range so they will fit in one word of storage), Booleans, floating point numbers, and characters.

**type checking** -n प्रकारपरीक्षा । उच्चस्तरीयविधिभाषायाम्, एषा प्रक्रिया, विकारिषु योग्यदत्तांशप्रकारकमूल्यानि सन्ति वा न वेति परीक्षते – उदाः- साङ्ख्यः इति प्रतिज्ञाते विकारिणि अक्षराणि उपात्तुं न शक्यते । विधे: सङ्कलनकाले अथवा अनुवादकाले प्रकारपरीक्षा प्रवर्तते । In a high-level programming language, process that checks

to make sure that each variable contains the correct data type. For example, a variable declared as numeric cannot be assigned a string of characters. Type checking occurs when a program is compiled or interpreted

**typing** -n प्रकारनियमनम् । विधिलेखेषु, दत्तांश्प्रकाराणां सुसङ्गततया प्रयोगः कृतः वा न वेति परिक्षा कियत्या सूक्ष्मतया करणीया इत्यनेन गम्यते । In programming languages, the strictness with which the consistent use of data types is enforced. See *strong typing*

----- \* -----

**unauthorised access** -n अनधिकृताभिगमः । अनुमितिं विना सङ्गणके प्रवेशः । प्रायेण कश्चन सङ्गणकभृजकः सूच्यांशं चोरयितुं अथवा दुराभिमानत्वात् तथा करोति । A computer break-in, done by a computer cracker for criminal or ego-boosting purposes.

**undelete** -v प्रत्यानयति । पुनर् उद्दृजीव णिच् (पुनरुज्जीवयति) । पुनरुत्थापयति । अनवधानात् उच्छिन्नायाः सञ्चिकायाः प्रत्यानयनम् । To restore a file that was accidentally deleted

**underscore** -n अथोरेखा । नतरेखा । कीलफलके विद्यमानं ‘\_’ इति चिह्नम् । The ‘\_’ character

**undo** -v अपा+कृ ८-उ (अपाकरोति) । अयं समादेशः, विधिं तथा दत्तांशं, अव्यवहितपूर्वसमादेशस्य अथवा क्रियायाः प्रवर्तनात् पूर्वं तयोः या अवस्था आसीत् तस्याम् अवस्थायाम् प्रत्यानयति । A command that restores a program and the user's data to the stage they were in just before the last command was given or the last action was initiated

**undocumented feature** -n अप्रकाशितलक्षणम् । अप्रकाशितगुणः । विधेः किञ्चित् लक्षणं यत् शिक्षालेखेषु अनुपन्यस्तं भवति । A program feature that is not discussed in the user documentation

**Unicode** -n यूनिकोड् । सार्वकूटः (सार्वनिकाक्षरकूटः) । सर्वाक्षरकूटः । अयं १६-अड्कपरिमितायामः अक्षरगणः, ८-अड्कीयस्य एस्की-अक्षरकोशस्य स्थाने भावी । Unicode Inc. इत्यनेन लाभपराङ्मुखेन संस्थानेन ‘सार्वकूटः’ कल्पितः, विस्तारित्वा । ‘सार्वकूटः’ इत्ययं अक्षरगणः सार्वनिकः, अपूर्वः, समानश्व भवेत् इति कल्पना आसीत् । सार्वकूटे, जगतः सर्वाः प्रमुखभाषाः भवेयुः (सार्वनिकता), प्रत्यक्षरम् एकः एव कूटः स्यात् (अपूर्वता) तथा प्रत्यक्षरम् निश्चितायामैः अड्कैः निरूपितः स्यात् (समानता) इति योजना । A 16-bit character set to replace the 8-bit ASCII character set. Unicode was designed and maintained by the non-profit consortium Unicode Inc. Originally Unicode was designed to be universal, unique, and uniform, i.e., the code was to cover all major modern written languages (universal), each character was to have exactly one encoding (unique), and each character was to be represented by a fixed width in bits (uniform).

**Unified Modeling Language (UML)** -n सङ्घटितप्रतिमानवर्णनभाषा (‘सम्प्रतिभाषा’) । एषा अस्वाम्यधीना, तृतीयवंशश्रेणिका प्रतिमानवर्णनभाषा । अनया पद्धत्या, वस्तुमूलकतन्त्रांशपरकसंविधायाः घटकानां विनिर्देशः, चित्रणम्, निर्माणम्, विवरणं च क्रियते । A non-proprietary, third generation modelling language. The Unified Modeling Language is an open method used to specify, visualise, construct and document the artifacts of an object-oriented software-intensive system under development.

**Uniform Resource Locator (URL)** -n समानविभवसङ्केतः (समानसङ्केतः) । सार्वनिकविभवसङ्केतः (सार्वसङ्केतः) । व्यापकविभवसङ्केतः (व्यासङ्केतः) । See *URL*

**uninstall** -n निष्कासनम् । विशेषसहायविधे: प्रयोगेन, अन्यविधे: सङ्गणकात् निष्कासनम् । To remove a program from a computer system by using a special utility program

**uninterruptible power supply (UPS)** -n अविरत/अविच्छेद्य: विद्युत्स्रोतः (अविस्रोतः) । अविरत/अविच्छेद्य ऊर्जस्रोतः (अविस्रोतः) । प्रधानविद्युत्स्रोतसि विच्छिन्ने, अयं विद्युत्कोशः सङ्गणकाय विद्युतं कल्पयति । A battery powered power supply that is guaranteed to provide power to a computer in the event of interruptions in the incoming electrical power.

**unit testing** -n एकलपरीक्षा । एकांशपरीक्षा तन्त्रांशस्य एकस्य विधे: पृथक परीक्षा । प्रायेण, विधिकारः स्वेनैव लिखितं विधिं परीक्ष्य, विधे: प्रयोजनं प्रमाणीकरेति । In program testing, the type of testing where a programmer (usually the one who wrote the code) proves that a code module (the "unit") meets its requirements.

**Universal Character Set** -n सर्वाक्षरणः । विश्वाक्षरकोशः । सार्वत्रिकाक्षरकोशः । व्यापकाक्षरकोशः । See *UCS*

**update** -v परि+वृत्त णिच् १-उ (परिवर्तयति) । नवी+कृ ८-उ (नवीकरेति/कुरुते) नूतनदत्तांशस्य निवेशनं अथवा विद्यमानदत्तांशस्य परिवर्तनम्, उच्छेदनं वा । In database management, a data manipulation that involves adding, modifying or deleting records in a database table **update** -n नवीकरणम् ।

**upgrade** -v सम्+वृद्धु १-उ णिच् (संवर्धयति/ते) । यन्त्रांशस्य अथवा तन्त्रांशस्य नूतनसंस्करणस्य निर्माणम् अथवा प्रतिष्ठापनम् । The act of developing or installing a new version. **upgrade** -n संवर्धनम् । यन्त्रांशस्य अथवा तन्त्रांशस्य, नूतनसंस्करणम् अथवा परिष्कृतसंस्करणम् । A new or better version of some hardware or software.

**upload** -n उपारोपणम् । अड्कीयसञ्चारमाध्यमद्वारा, लघुतरसंविधातः गुरुतरसंविधायै अथवा केन्द्रीयसंविधायै, विधीनां दत्तांशस्य वा प्रेषणम् । To transfer programs or data over a digital communications link from a smaller or peripheral "client" system to a larger or central "host" one.

**UPS** -n अविरत/अविच्छेद्य: विद्युत्स्रोतः (अविस्रोतः) । अविरत/अविच्छेद्य ऊर्जस्रोतः (अविस्रोतः) । See *uninterruptible power supply*

**URL** -n समानविभवसङ्केतः (समानसङ्केतः) । सार्वत्रिकविभवसङ्केतः (सार्वसङ्केतः) । व्यापकविभवसङ्केतः (व्यासङ्केतः) । अन्तर्जाले विद्यमानस्य वस्तुनः स्थानस्य साधारणसङ्केतनपद्धतिः । (Uniform Resource Locator) A standard way of specifying the location of an object, typically a web page, on the Internet.

**usability** -n उपयोगिता । विशिष्टपरिसरे, कस्यचित् उपकरणस्य कार्यसाधकता अथवा कार्यसाधने लाघवम्, अनेन द्योत्यते । The effectiveness, efficiency, and satisfaction with which users can achieve tasks in a particular environment of a product.

**user** -n उपभोक्ता -पु. । उपयोक्ता -पु. । अयं कोऽपि जनः, कापि संस्था अथवा प्रक्रिया, किमपि उपकरणम्, कोऽपि विधि:, कापि संविद् अथवा संविधा भवेत् यः अन्यैः कल्पितां सेवाम् उपभुडक्ते । Any person, organisation, process, device, program, protocol, or system which uses a service provided by others.

**user acceptance testing** –n उपयोक्तृस्वीकारपरीक्षा । अस्यां परीक्षायाम्, उपयोक्तारः संविधायाः उपयोगं कुर्वन्तः, निर्दिष्टनियोगानां निर्वर्तने तस्याः उपयोगितां, परिपूर्णतां च परीक्षन्ते । The type of testing where monitored users determine whether a system meets all their requirements, and will support the business for which it was designed.

**user-defined** –adj उपयोक्तृनिरूपित –त्रि । उपयोक्तृद्वारा सङ्गणकसंविधायाः चितः कक्षन् विकल्पः । Selected or chosen by the user of a computer system

**user-friendly** –adj उपयोक्त्रानुकूल –त्रि । तादृशविधिः अथवा तादृशीसङ्गणकसंविधा यस्या उपयोगम् अव्युत्पन्नाः उपयोक्तारः अपि निश्चलं, सहजतया च कर्तुं शक्नुवन्ति । A program or computer system designed so that individuals who lack extensive computer experience or training can use the system without becoming confused or frustrated

**user group** –n उपयोक्तृगणः । विशिष्टसङ्गणकसंविधायाः अथवा विशिष्टतन्त्रांशस्य उपयोक्तृणां सङ्गः । एतेषां नियतं सम्मेलनं भवति यस्मिन् तन्त्रविषयकटिप्पणीनां, उपायानां च संविभाजनं कुर्वन्ति । A voluntary association of users of a specific computer system or program who meet regularly to exchange tips and techniques

**user id** –n उपयोक्त्राभिधानम् (‘उपाभिधानम्’) । सङ्गणकस्य अथवा सङ्गणकसमूहस्य उपयोक्तुः कृते कल्पिता काचित् अपूर्वा सङ्ख्या, अपूर्वं नाम वा । A number or name which is unique to a particular user of a computer or group of computers which share user information.

**user interface (UI)** –n उपयोक्तृमाध्यमम् (‘उपमा’) सङ्गणकसंविधायाः अथवा विधेः प्रत्यक्षीकृताः अंशाः (दृष्टः, श्रुताः, स्पृष्टाः वा) तथा, तयोः कार्यं नियन्त्रयितुं, उपयोक्त्रा प्रयोक्तव्याः समादेशाः उपायाश्च । (UI) The aspects of a computer system or program which can be seen (or heard or otherwise perceived) by the human user, and the commands and mechanisms the user uses to control its operation and input data.

**utility program** –n सहायम् । सहायविधिः । सङ्गणकस्य उद्धनकार्येषु सहायभूतः तथा सङ्गणनस्य निपुणतां वर्धयितूम् सहायभूतः विधिः । A program that assists in maintaining and improving the efficiency of a computer system

----- \* -----

**vaccine** –n (सङ्क्रम)निवारकम् । अयं विधिः सङ्गणके प्रविशतः विषविधीन् प्रत्यभिज्ञाय निवारयति । A program designed to offer protection against viruses

**validation** –n (1) शोधनम् । उपयोक्तृनिवेशितदत्तांशस्य साधुतायाः परीक्षणम् । The process of checking the data entered by a user for correctness. (2) प्रमाणीकरणम् । तन्त्रांशनिर्माणप्रक्रियायाः अन्ते एष प्रक्रिया अनुष्टीयते यस्यां तन्त्रांशः अपेक्षानुग्रां कार्यं करोति वा न वेति परीक्ष्यते । The stage in the software life-cycle at the end of the development process where software is evaluated to ensure that it complies with the requirements.

**value** –n मूल्यम् । अर्धः । विधौ, कस्मिंश्चित् विकारिणि सङ्गृहीतः दत्तांशः । In programming, the data stored in a variable

**variable** –n विकारी –पु. । अयम् नामविशेषः संज्ञितस्मृतिस्थानं भवति, यस्मिन् विधिः दत्तांशं सङ्गृहीतुं तथा यस्मात् दत्तांशं आहर्तुं शक्नोति । विकारिणं नामानि कीदृशानि स्युः, तेषां प्रकाराः के स्युः, तेषां प्रयोगश्च कथं स्यात् इत्यादिविषयान्

अधिकृत्य प्रतिविधिभाषायां नियमाः भवन्ति । A named memory location in which a program can store intermediate results and from which it can read them. Each programming language has different rules about how variables can be named, typed, and used.

**variable length record** -n अनियतायामाभिलेखः । परिवर्त्यायामाभिलेखः । दत्तनिधिप्रबन्धनसंविधायाम् विद्यमानस्य अस्य विशिष्टाभिलेखस्य आयामः, तस्मिन् सङ्ग्रहामाणस्य दत्तांशस्य आयामानुगुणं वर्धते क्षीयते च । In a database management program, a record that can expand or contract, as needed, to accommodate large units of data

**variable name** -n विकारिनाम् । विकारिसंज्ञा । उच्चस्तरीयविधिभाषायाम्, एषा स्मृतिगतस्य विकारिणः संज्ञा । In a high-level programming language, a name associated with a variable stored in memory

**vector graphics** -n वाहकीयचित्रणम् । आकृतिचित्रणम् । रेखाः, बहुसाः इत्यादीनां स्वतन्त्राकृतीनां, पाठ्यस्य तथा एतेषां समूहानां यथावत् उपादानं, न तु अडकीयवर्णनम् । The representation of separate shapes such as lines, polygons and text, and groups of such objects, as opposed to bitmaps.

**verification** -n परीक्षा । परीक्षणम् । जीवितचक्रस्य विशिष्टपादे, कश्चित् कारुजः प्रतिपादितापेक्षानुगुणं वर्तते वा न वेति निश्चयः अनया प्रक्रियया क्रियते । The process of determining whether or not the products of a given phase in the life-cycle fulfil a set of established requirements. **verify** -v परि+ईक्ष् १ आ (परीक्षते) ।

**version** -n संस्करणम् । कस्यचित् विधेः अनेकावृतीनां परम्परासु अन्यतमा । प्रत्येकम् आवृत्तौ नूतनपरिष्काराः अन्तर्भवन्ति तथा सा आवृत्तिः सङ्क्षय्या निर्दिश्यते । एषा संस्करणसङ्क्षया प्रायेण ‘क.ख’ इति प्रारूपे विद्यते यत्र ‘क’ संस्करणसङ्क्षया, तथा ‘ख’ अवतरणसङ्क्षया भवति – उदाः- २.१ । One of a sequence of copies of a program, each incorporating new modifications. Each version is usually identified by a number, commonly of the form X.Y where X is the major version number and Y is the release number. **version control** -n संस्करणनियन्त्रणम् । **version number** -n संस्करणसङ्क्षया ।

**vertical application** -n औद्यमिकानुप्रयोगः । उद्यमविशेषानुप्रयोगः । अयम् अनुप्रयोगः विशिष्टोद्यमे विद्यमानां मुख्यप्रक्रियाम् समर्थयति – उदाः- कश्चित् औद्यमिकानुप्रयोगः अन्तर्जालवाणिज्ये अन्तर्भूता क्रयणप्रक्रियाम् समर्थयति । अस्मिन् सन्दर्भे औद्यमिकानुप्रयोगः, क्रयादेशनिवेशनं, वाहनं, ग्राहकसेवा इत्यदिभिः नियोगैः समन्वितां समग्रवितरणप्रक्रियां समर्थयति । An application program supporting one specific industry process, e.g. for e-commerce purchasing applications, the entire distribution process including order entry, shipping, and customer service.

**very large scale integration (VLSI)** -n विपुलतरपरिमाणसमाहणम् (वितरपरिहणम्) तादृशः सामिप्रवाहकयुक्तः समाहितपरिपथः, यस्मिन् लक्षणः तर्काशाः, स्मृतिकक्षाः वा अन्तर्भवन्ति । A term describing semiconductor integrated circuits composed of hundreds of thousands of logic elements or memory cells.

**videoconference** -n दृश्यपरिषद् -स्त्री । अनेकजनानाम् अथवा अनेकजनसमूहानां परिषद् यत्र पार्षदाः भिन्नभिन्नस्थानेषु सत्सु अपि सञ्चारमाध्यमद्वारा अन्यान् द्रष्टुं श्रोतुं च शक्नुवन्ति । A discussion between two or more groups of people who are in different places but can see and hear each other using electronic communications.

**view** -n दर्शनम् । दत्तनिधिसंविधासु, विशिष्टानुयोगस्य अनुष्टानानन्तरं, तत्रोक्तलक्षणानुगुणं प्राप्तस्य दत्तांशस्य पटले प्रदर्शनम् । In database management programs, an onscreen display of the information in a database that meets the criteria specified in a query

**virtual** -adj बौद्ध -त्रि । अमूर्त -त्रि । यौक्तिक -त्रि । अध्यासः । आभासः । यत् वस्तुतः न विद्यते अपि तु विद्यमानस्य वस्तुनः साङ्गणिकं निरूपणं भवति । Not real; a computer representation of something that is real.

**virtual community** -n अमूर्तसमाजः । बुद्धिकल्पितसमाजः । अयं तादूशजनानां समुदायः ये कदापि प्रत्यक्षं न सम्मिलिताः अपि, ई-पत्रद्वारा, वार्तागणद्वारा च संलापं कुर्वन्तः स्वस्वव्यासङ्गाणां, चिन्ताविषयान् च संविभाजयन्ति । A group of people, although they may have never met, share interests and concerns, and communicate with each other via e-mail and newsgroups

**virtual machine** -n बौद्धयन्त्रम् । अमूर्तयन्त्रम् । अमूर्तसङ्गणकम् । Java इत्यस्मिन् इदं सुरक्षितस्मृत्यवकाशः भवति यस्मिन् जावा-अनुप्रयोगाः अनुतिष्ठन्ति । किन्तु एते अनुप्रयोगाः सङ्गणकस्य सञ्चिकासंविधाम् अभिगन्तुं न शक्नुवन्ति । In Java, a protected memory space in which a Java applet can execute safely, without any access to the computer's file system.

**virtual memory** -n व्यपदिष्टस्मृतिः -स्त्री । विद्यमानायाः अभिस्मृतेः (अनियताभिगमस्मृतेः) परिमाणं ताल्कालिकं वर्धयितुं, धूववृत्तकस्य कस्यचित् भागस्य अभिस्मृतित्वेन उपयोगः । A method of extending the apparent size of random access memory (RAM) by using part of the hard disk as an extension of RAM

**virtual reality** -n बौद्धार्थः । अमूर्तलोकः । एतानि साङ्गणिकप्रतिमानानि, त्र्यायामिकचित्रणस्य प्रयोगेन तथा दत्तांशकरच्छदादिभिः उपकरणैः, उपयोक्तारं प्रतिमानैः सह सङ्कीडितुं अवकाशं कल्पयन्ति । (1) Computer simulations that use 3D graphics and devices such as the data glove to allow the user to interact with the simulation.

**virtual university** -n अमूर्तविश्वविद्यालयः ।

**virus** -n विषविधिः । कीटाणुः । अयं विधिः कीटाणुः इव स्वस्य प्रतिकृतीः विधातुं शक्नोति तथा अन्यान् विधीन् प्रविश्य अपकरोति । A program that replicates itself, and in so doing resembles a biological virus, by attaching to other programs and carrying out unauthorised and sometimes damaging operations.

**visual programming language** -n दृश्यात्मकविधिभाषा । अस्यां विधिभाषायां, व्यापकनिर्माणपरिसरः भवति यस्मिन्, साक्षात् विधिलेखनेन विनापि अनुप्रयोगस्य उपयोक्तमाध्यमं रचयितुं शक्यते । पश्चात्, उपयोक्तमाध्यमस्य विविधांशान् उपविधिभिः सह योजयित्वा, सम्पूर्णः अनुप्रयोगः निर्मीयते । Visual Basic, Visual C++ इत्यादयः दृश्यात्मकविधिभाषाणाम् उदाहरणानि । A programming language that is equipped with a comprehensive development environment, which includes tools for constructing a program's user interface without programming. Elements of the user interface can then be associated with code to make a functional application. E.g. Visual Basic, Visual C++ etc.

**voice mail** -n ध्वनिसन्देशः । श्रव्यसन्देशः । श्रव्यसन्देशान् प्रेषयितुं, सङ्गृहीतुं, आहर्तुं च कल्पिता काचित् संविधा - यथा दूरभाषप्रतिवचनयन्त्रम् । Any system for sending, storing and retrieving audio messages, like a telephone answering machine.

**voice recognition** -n वाक्प्रत्यभिज्ञा । See *speech recognition*

**von Neumann architecture** -n नोम्नस्थापत्यम् जॉन्-फॉन्-नोम्नन् इत्यनेन गणितज्ञेन कल्पिता इयं सङ्गणकस्य रचना, अद्यत्वे सर्वेषाम् अपि सङ्गणकानां आधारः अस्ति । A computer architecture conceived by mathematician John von Neumann, which forms the core of nearly every computer system in use today (regardless of size).

----- \* -----

**wafer** -n तनुवृत्तकम् । इदं सामिप्रवाहकपदार्थस्य तनुवृत्तकं, लघुतरखण्डेषु विभज्य शकलानि उत्पाद्यन्ते । A thin disk of semiconductor material that is cut into smaller sections to make chips

**wait state** -n प्रतीक्षाऽवस्था । प्रतीक्षादशा । संसाधकं बहिर्भूतैः मन्दगतिकोपकरणैः सह संवादं कर्तुं शक्नुयात् इति बुद्ध्या, संसाधकस्य आदेशनिर्वर्तनावधौ कल्पितः कतिपयघटीचक्रपरिमितस्य विलम्बः । A delay of one or more clock cycles added to a processor's instruction execution time to allow it to communicate with slow external devices.

**WAN** -n विस्तृतप्रदेशजालम् ('विप्रजा') । See *wide area network*

**warm boot** -n ईषदुत्थापनम् । कवोष्णोत्थापनम् । यस्य सङ्गणकस्य 'प्रसङ्गम्' तथा नेमिकानि प्रवर्तितावस्थायां भवन्ति, तादूशस्य सङ्गणकस्य उत्थापनम् । A boot from power on, where the CPU and peripherals are already powered up (warm).

**waterfall model** -n निर्झरोपमपद्धतिः । W. W. Royce इत्यनेन १९७० तमे वर्षे एषा तन्त्रांशनिर्माणपद्धतिः प्रतिपादिता । अस्यां पद्धतौ, अपेक्षानिरूपणम्, परिकल्पना, विधिनिर्माणम्, परीक्षणम्, नियोजनम्, उद्घननम् इत्यादिपादाः उक्तक्रमेणैव निर्वर्तनीयाः भवन्ति । A software life-cycle or product life-cycle model, described by W. W. Royce in 1970, in which development is supposed to proceed linearly through the phases of requirements analysis, design, implementation, testing (validation), integration and maintenance.

**weak typing** -n दुर्बलप्रकारनियमनम् । अस्यां पद्धतौ, यद्यपि दत्तांशप्रकारनियमाः प्रवर्त्यन्ते, तथापि परिगणिताः अपवादाः अपि सहन्ते । विधिकाराय इदं सबलप्रकारनियमनस्यापेक्षया अनुकूलं भवति, किन्तु अनया पद्धत्या, सङ्कलकं सर्वान् दोषान् गृहीतुं न शक्नोति । C, C++ इत्येते दुर्बलप्रकारनियमितभाषाणाम् उदाहरणे । Strict enforcement of type rules but with well-defined exceptions or an explicit type-violation mechanism. Weak typing is "friendlier" to the programmer than strong typing, but catches fewer errors at compile time. C and C++ are weakly typed.

**Web** -n जालम् ।

**Web-based training (WBT)** -n जालाधारितप्रशिक्षणम् ('जालशिक्षणम्') । जालद्वाराप्रशिक्षणम् ('जालशिक्षणम्') । अन्तर्जालमाध्यमेन अन्तर्जालोपयोक्तृणां प्रशिक्षणम् । The use of the Web to deliver instructional material to Web users

**Web browser** -n जालसञ्चारकम् । जालगवेषकम् । जालपथकम् । जालमार्गकम् । विश्वव्यापिजाले सञ्चरितुं अस्य तन्त्रांशस्य उपयोगः क्रियते । A browser for the World-Wide Web.

**webcam** -n जालचित्रकम् । जालप्रतिमानकम् । अनेन अन्तर्जालसम्पुक्तेन दृश्यचित्रकेण गृहीतानि चलच्चित्राणि अन्तर्जालसम्पृक्ताः अथवा आन्तरजालसम्पृक्ताः उपयोक्तारः द्रष्टुं शक्नुवन्ति । Any video camera whose output is available for viewing via the Internet or an intranet.

**webcasting** -n जालप्रसारणम् । अन्तर्जालमाध्यमेन, वास्तवकाले श्रव्यस्रोतसः, दृश्यस्रोतसः अथवा उभयोः प्रेषणम् । The real-time delivery of streaming audio or streaming video, or both, by means of the Web.

**Web hosting** -n जालोद्धनम् । अस्यां जालाधारितसेवायां, सेवाकल्पयिता जालवितरकस्य कक्षन् भागं ग्राहकेभ्यः भाटकेन ददाति । A Web-based service that rents Web server space to its customers

**Weblog** -n जालवृत्तम् । अस्य जालप्रकाशनविधेः साहाय्येन यः कोऽपि स्वलेखं अन्तर्जाले प्राकाशयितुं शक्नोति । A Web publishing program that is specifically designed to enable individuals to publish a daily commentary on a variety of subjects

**web page** -n जालपृष्ठम् । अन्तर्जाले, 'समानसङ्केतेन' निर्दिष्टः कक्षन् दत्तांश्चण्डः । वितरके सङ्गृहीता, HTML इत्यस्यां भाषायां लिखिता सञ्चिका जालपृष्ठस्य सामान्यस्वरूपम् । A block of data available on the World-Wide Web, identified by a URL. In the simplest, most common case, a web page is a file written in HTML, stored on the server.

**Web portal** -n जालप्रवेशः । जालद्वारम् । अस्मिन् जालस्थले कल्पिताः ई-पत्रम्, अन्वेषणविधयः इत्याद्यनुप्रयोगः निश्चुल्कं उपयोक्तुं शक्यन्ते । A web site that offers many free and useful features like e-mail, search engines etc.

**Web server** -n जालवितरकम् । अयम् अन्तर्जाले विद्यमानः विधिः HTTP-संरूपे प्राप्ताः सूच्यांशयाचकाभ्यर्थनाः प्रतिगृह्णाति । In the Web, a program that accepts requests for information framed according to the Hypertext Transport Protocol (HTTP)

**website** -n जालदेशः । जालस्थलम् । इदम् अन्तर्जाले विद्यमानं सङ्गणकं यस्मिन् काचित् अन्तर्जालवितरकप्रक्रिया अनुतिष्ठति । विशिष्टजालस्थलं, समानसङ्केतस्य 'निमन्त्रकाभिधानम्' इत्याख्येन अंशेन निर्दिष्टः भवति । Any computer on the Internet running a World-Wide Web server process. A particular website is usually identified by the hostname part of a URL.

**Web surfing** -n जालसञ्चारः । जालपर्यटनम् । जालसञ्चारकस्य प्रयोगेन विश्वव्यापिजाले सूच्यांशस्य अन्वेषणम् । Exploration of the World Wide Web using a Web browser

**white box testing** -n विधिमूलकपरीक्षा । श्वेतपिटकपरीक्षा । अस्यां तन्त्रांशपरिक्षणपद्धतौ, विधिकाराः विधेः रचनायाः अनुगुणं परीक्षणदत्तांशं कल्पयन्ति । Software testing approaches that examine the program structure and derive test data from the program logic.

**wide area network (WAN)** -n विस्तृतप्रदेशजालम् ('विप्रजा') । इदं प्रायेण असमान्तरसम्पर्केः रचितं जालम् एककिलोमीटरपरिमितक्षेत्रम् अथवा ततोऽपि अधिकविस्तृतक्षेत्रं व्याप्तोति । A network, usually constructed with serial lines, extending over distances greater than one kilometre.

**wildcard** -n अक्षरलिङ्गम् । अक्षरचिह्नम् । इदं विशेषाक्षरम् अथवा अक्षरपरम्परा, वर्णबन्धयोः संवादनपरिक्षायां सर्वाक्षरैः संवदति । उदा. - Unix-संविधायां सञ्चिकानामसु '?' इत्येतत् अक्षरलिङ्गं, येनकेनचित् अक्षरेण संवदति तथा '\*' इत्येतत् अक्षरलिङ्गम्, अक्षराभावेन अथवा नैकाक्षरैः संवदति । A special character or character sequence which matches any character in a string comparison, like ellipsis ("...") in

ordinary written text. E.g. In Unix filenames '?' matches any single character and '\*' matches any zero or more characters.

**window** -n गवाक्षम् । चिन्नायणम् । सङ्गणकपटले, अस्य चातुरस्त्रिकविधानस्य माध्यमेन लेखं, कार्यपत्रम्, दत्तनिधिम्, चिन्नम्, विधिम् वा द्रष्टुं शक्यते । A rectangular, onscreen frame through which one can view a document, worksheet, database, drawing or application program

**Windows application** -n विण्डोजनुप्रयोगः । तादृशानुप्रयोगः यः Microsoft Windows इत्यस्मिन्नेव परिसरे चलितुं शक्नोति । An application that can run only within the Microsoft Windows windowing environment

**wireless communication** -n वितन्तुसञ्चारः । तन्तुरहितसञ्चारः । तन्तुहीनसञ्चारः । तादृशसङ्गणकजालं यस्मिन् प्रेषकसङ्गणकम् तथा स्वीकर्तृसङ्गणकम् इत्यनयोर्मध्ये सम्पर्कः तनुद्वारा (ताप्रतनुद्वारा, मृणालमायूखद्वारा वा) न भवति अपि तु रेडिओसन्देशद्वारा साध्यते । A term describing a computer network where there is no physical connection (either copper cable or fibre optics) between sender and receiver, but instead they are connected by radio.

**wireless LAN** -n वितन्तुस्थानजा (वितन्तुस्थानीयजालम्) एतादृशस्थानीयजाले वितन्तुसम्पर्कं साधयितुं परलोहितकिरणानां अथवा रेडिओकिरणानाम् उपयोगः क्रियते । अनेन, जड्गमोपयोक्तारः ध्रुवतन्तुसम्पर्कभ्यः मुक्तः सन्तः स्थानजया सम्पर्कं कर्तुं शक्नुवन्ति । A local area network (LAN) that uses infrared or radio signals to free mobile users from fixed cable connections

**wizard** -n दक्षसहायम् । पटुसहायम् । Microsoft इत्यनया संस्थया स्वकीयविण्डोसनुप्रयोगेषु कल्पितः अयं संवादात्मकसहायविधिः । An interactive help utility originally developed by Microsoft for its Windows applications

**word** -n पदम् । सङ्गणकेषु अयं दत्तांशसङ्ग्रहास्य एकांशः । अस्य पदस्य आयामः, कस्यचित् सङ्गणकस्य रचनायाः प्रमुखलक्षणेषु अन्यतमः भवति । A fundamental unit of storage in a computer. The size of a word in a particular computer architecture is one of its chief distinguishing characteristics.

**word processor** -n शब्दसंसाधकम् । लेखसम्पादनार्थ, मुद्रणार्थं च कल्पितः अनुप्रयोगः । अस्य प्रयोगेन लेखेषु परिवर्तनं, परिष्कारश्च सुकरं भवति । A program used to create and print (chiefly textual) documents that might otherwise be prepared on a typewriter. The key advantage of word processor is its ability to make changes easily, such as correcting spelling, changing margins, or adding, deleting, and relocating entire blocks of text.

**word wrap** -n पदावेष्टनम् । शब्दसंसाधकेषु, कक्षन शब्दः पड़क्तः दक्षिणप्रान्तम् अतिक्रामति चेत् अनेन उपायेन स शब्दः अग्रिमपड़क्तौ नीयते । A feature of word processors and most text editors where a word which would extend past the right hand margin is moved to the following line.

**workaround** -n ईर्षत्सन्धानम् । कस्यचित् दोषस्य परिहारार्थं विधेः तात्कालिकं परिवर्तनम् । A temporary program change used to bypass, mask or otherwise avoid a bug or misfeature in some system.

**Work Breakdown Structure** -n कार्यविभाजनम् । कस्यचित् प्रकल्पस्य लघुतरकार्येषु विभाजनम् । प्रकल्पस्य अनुष्टाने, कियान् समयः, कियन्तः जनाः, अन्यविभवाश्च अपेक्ष्यन्ते इति आकलयितुम् एतादृशकार्यविभाजनम् अत्यावश्यकं भवति । (WBS) A division of a project into tasks and subtasks. WBSs are

indispensable for project planning, particularly when estimating time and resource requirements.

**workflow** -n कार्यप्रवाहः । कार्यक्रमः । कस्याज्जित् संस्थायाम् विशिष्टनियोगस्य अनुष्ठाने, कस्य विभागस्य के के जनाः केन क्रमेण स्वकार्यम् अनुतिष्ठन्ति इत्यादिविषयाः अस्मिन् निर्दिश्यते । The precise person-to-person or department-to-department path that a given type of work follows as it moves through an organization.

**workflow automation** -n कार्यक्रमस्वचालनम् । कार्यप्रवाहस्वचालनम् । कार्यप्रवाहस्वयड्कारणम् । कार्यप्रवाहस्वयञ्चालनम् । अस्यां सूच्यांशसंविधायां, कार्यप्रवाहे अन्तर्भूताः कार्यकर्ताः जालकृतिमाध्यमेन प्राप्तान् आवश्यकलेखान् स्वसङ्गणके द्रष्टुं परिवर्तयितुं च शक्नुवन्ति । An information system in which documents are automatically sent to the people who need to see them.

**worksheet** -n कार्यपत्रम् ।

**workstation** -n कार्यस्थानकम् । इदं सर्वप्रयोजनसाधारणसङ्गणकम् एकस्मिन् समये एकः एव जनः उपयोगुः शक्नोति । अस्य संसाधनक्षमता सामान्यनैजसङ्गणकस्यापेक्षया अधिका भवति; विशिष्य चित्रसम्पादने तथा युगपत् बहुकार्यानुष्ठाने । A general-purpose computer designed to be used by one person at a time and which offers higher performance than normally found in a personal computer, especially with respect to graphics, processing power and the ability to carry out several tasks at the same time.

**World Wide Web (WWW)** -n विश्वव्यापिजालम् (विव्यजा) । इदं सार्वत्रिकपरिपाठ्यसंविधा अन्तर्जालमाध्यमेन दत्तांशं सञ्चारयति । अस्मिन् जाले, ग्राहकविधयः (गवेषकविधयः) तथा जालवितरकाणि इत्यनयोर्मध्ये जायमानं सञ्चारं परिपाठ्यसञ्चारसंविद् ('परिसंविद्') निरूपयति । A global hypertext system that uses the Internet as its transport mechanism; the communication between Web clients (browsers) and Web servers is defined by the Hypertext Transport Protocol (HTTP)

**write** -n लिख ६-प (लिखति) । सङ्गणकस्य अनियताभिगमस्मृतौ (अभिस्मृतौ) अथवा अन्यसङ्ग्रहमाध्यमेषु (यथा धुववृत्तके, पट्टे इत्यादिषु) दत्तांशस्य लेखनम् । The recording of data in a computer's random access memory (RAM) or to secondary storage media like hard-disk or tape

----- \* -----

**x-axis** -n य-अक्षः । याक्षः । यक्षः । आलेखे विद्यमानः अनुप्रस्थः अक्षः । In a graph, the horizontal axis.

**XML** -n विस्तरणीयाङ्कनभाषा (व्यङ्कनभाषा) । व्यङ्कनभाषा पर्यङ्कभाषावत् विधायकङ्कनभाषा नास्ति अपि तु एषा अन्यायाः अङ्कनभाषायाः निरूपणसाधनम् अस्ति । (Extensible Markup Language). XML is not a declarative markup language like HTML; rather it is a language for creating markup languages

**XOR** -n एकतरम् । “कर्खयोः एकतर” इत्यस्य अर्थः “क अथवा ख इत्यनयोः एकस्यैव (न तु उभयोः योगपद्येन) निगमः यदा ऋतं भवेत्, तदा एव ‘एकतरम्’ इत्यनेन निर्दिष्टः नियमः सफलः” इति । Exclusive or. “A xor B” means “A or B, but not both”.

----- \* -----

**y-axis** -n र-अक्षः । राक्षः । रक्षः । आलेखे विद्यमानः लम्बः अक्षः । In a graph, the vertical axis

**YTD** -n आवर्षम् । आसंवत्सरम् । लेखाशस्त्रे प्रयुक्तम् इदं पदं वर्षारम्भात् अद्यावत् सञ्चितानां मूल्यानां महायोगं विनिर्दिशति । (Year To Date). A term in accounting to specify the total amount accumulated since the start of the year

----- \* -----

**z-axis** -n ल-अक्षः । लाक्षः । लक्षः । त्र्यायामिकालेखे अयम् अक्षः यक्षरक्षयोः सापेक्षं लम्बः भवति । In a three-dimensional graph, the axis perpendicular to both the x-axis and y-axis

**zip** -v सम+वृज् ५-उ (संवृणोति/संवृणुते) । सम+कुच ६-प (सङ्कुचति) । PKZIP इत्यादिविधिनाम् अन्यतमस्य प्रयोगेन सम्पादितं सञ्चिकानां सङ्कुचितरूपम् । To create a compressed archive (a "zip file") from one or more files using PKWare's PKZIP or a compatible archiver.

**zip file** -n संवृतसञ्चिका । सङ्कुचितसञ्चिका । सङ्कोचनविधेः प्रयोगेन सङ्कुचिता काचित् सञ्चिका । A file compressed with compression software

**zoom** -n सर्पकम् । चित्रस्य लघुभागस्य अधिकविस्तरेण प्रदर्शनम् (उपसर्पणम्), अथवा विस्तृतभागं सङ्कुच्य प्रदर्शनम् (अपसर्पणम्) – चित्रकस्य सर्पणकाचस्य चालनेन यत् साध्यते तद्वत् । To show a smaller area of an image at a higher magnification ("zoom in") or to show a larger area at a lower magnification ("zoom out"), as though using a zoom lens on a camera.

**zoom in** -n उपसर्पणम् । **zoom out** -n अपसर्पणम् ।

---